Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 8. 19. Februar 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der Universitäts-Kinderklinik zu München.

Weitere Erfahrungen mit dem Diphtherieserum.[1])

Von Prof. *H. v. Ranke.*

Meine Herren! Nachdem ich am 24. October die Ehre hatte, Ihnen über den Beginn der Versuche mit der Heilserumtherapie in der k. Universitäts-Kinderklinik zu referiren, komme ich heute dem Wunsche unseres geehrten Herrn Vorsitzenden mit Vergnügen nach, Ihnen über den Fortgang dieser Versuche einen kurzen Bericht zu erstatten. Da ich auch auf dem Congress für innere Medicin, der im April hier stattfinden wird, zur Serumtherapie zu sprechen habe, ist es mir angenehm, wenn ich mich heute so kurz als möglich fassen darf.

Am Schluss meiner Mittheilungen in der Octobersitzung hatte ich gesagt, dass seit der Anwendung des Aronson'schen Antitoxins und des Behring'schen Heilserums die Verhältnisse meiner Diphtherie-Abtheilung sich entschieden zum Besseren gewendet hätten und dass es sich nun darum handle, ob unter weiterer Anwendung des Serums die Heilerfolge andauernd gleich günstige bleiben würden.

Meine Herren! Nach Umfluss von weiteren drei Monaten darf ich in objectivster Abwägung aller Verhältnisse es als meine Ueberzeugung aussprechen, dass wir in dem Behring'schen Serum ein Heilmittel erhalten haben, das an Wirksamkeit alle bisher bekannten Mittel gegen Diphtherie weit übertrifft.

Bis zum 6. Februar, dem Tage mit dem diese Zusammenstellung abschliesst, waren mit Heilserum behandelt worden 102 Fälle (9 mit Aronson, 93 mit Behring). Von diesen 102 Fällen standen am 6. Februar noch in Behandlung 7, verbleiben also 95 Fälle, von welchen 21 starben. Es ergibt dies eine Gesammtmortalität aller injicirten Fälle, primäre und secundäre Diphtherien zusammengenommen, von 22 Proc.

Von den 95 Fällen waren 2 mit Masern, 8 mit Scharlach complicirt, verbleiben demnach 85 Fälle von primärer Diphtherie, auf welche allein ich meine heutigen Bemerkungen beschränken werde.

Von diesen 85 Fällen primärer Diphtherie starben 16. Es ergibt dies eine Gesammtmortalität der primären Diphtherie von 18,8 Proc. Von den 85 für die nachfolgende Statistik verwertheten Fällen von primärer Diphtherie sind die letzten 67 in fortlaufender Reihenfolge im hygienischen Institut genau durch Culturen auf Blutserum bakteriologisch untersucht, und hatte Herr Prof. Buchner die Güte, den bakteriologischen Befund in jedem einzelnen Falle selbst zu controliren bezw. festzustellen.

Bei 64 von den 67 untersuchten Fällen, d. i. bei 95,5 Proc. fanden sich Diphtheriebacillen im Pharynx, jedoch nur bei 8 in Reincultur, während die Diphtheriebacillen bei 56 = 83,6 Proc. mit Streptococcen stark vermischt vorkamen.

Wir hatten es also bei unserem Münchener Material mit 83,6 Proc. Mischinfectionen zu thun, welche bekanntlich nach Roux eine ungünstigere Prognose geben als die Fälle reiner Diphtherie.

Nur in 3 Fällen konnten Diphtheriebacillen nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. In einem davon, einer Kehlkopfdiphtherie ohne Rachenbelag, war auf den Röhrchen überhaupt fast nichts gewachsen und waren weder Diphtheriebacillen noch Streptococcen nachzuweisen. In den beiden anderen Fällen, 2 nicht besonders schweren Pharynxdiphtherien, wurden nur Streptococcen nachgewiesen.

Von den 85 Fällen primärer Diphtherie boten 54 = 63 Proc. bei der Aufnahme in die Klinik Erscheinungen von Larynxstenose.

Bei 17 von diesen 54 Fällen bildeten sich nach der Injection die Erscheinungen von Stenose wieder zurück, so dass ein operativer Eingriff nicht nöthig wurde.

Bei 37 Fällen = 43,5 Proc. aller aufgenommenen Diphtheriefälle musste wegen drohender Erstickungsgefahr unmittelbar, oder kurz nach der Aufnahme, die Intubation vorgenommen werden.

Von diesen 37 Intubirten verloren wir 11 = 29,7 Proc.

Um Ihnen einen Ueberblick über die Bedeutung der mitgetheilten Zahlen zu geben, habe ich eine Tabelle entworfen, in welcher die Mortalität an primärer Diphtherie in der k. Universitäts-Kinderklinik von 1887 an bis jetzt, also für einen Zeitraum von 8 Jahren, zunächst für alle aufgenommenen Fälle, dann gesondert für die operirten diphtheritischen Larynxstenosen dargestellt ist.

Mortalität an primärer Diphtherie in der k. Universitäts-Kinderklinik.

Jahr	Zahl der aufgenommenen Diphtheriefälle	Davon gestorben	In Proc.	Zahl der operirten diphth. Larynxstenosen	Davon gestorben	In Proc.
1887	90	38	42,2	55	38	69,1
1888	141	69	48,9	73	44	60,3
1889	185	86	46,5	72	45	62,5
1890	167	80	47,9	91	55	60,4
1891	145	67	46,0	84	50	59,5
1892	137	77	56,2	82	59	71,9
1893	152	70	46,0	88	59	67,0
1894—24. IX.	121	69	57,0	69	52	75,4
Serumperiode vom 24. Sept. 94 bis 6. Febr. 95	85	16	18,8	37	11	29,7

Wie sie sehen, schwankt die Gesammtmortalität an Diphtherie in den einzelnen Jahren ziemlich bedeutend, Minimum 42,2 Proc. im Jahre 1887, Maximum 57,0 während der ersten 9 Monate des Jahres 1894.

Diesen Zahlen gegenüber stellt sich die Gesammtmortalität während der Serumperiode auf 18,8 Proc.! Das ist bedeutend

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu München am 13. Februar 1895.

weniger als die Hälfte des Minimums, das während der vorausgehenden 8 Jahre nur Einmal beobachtet wurde.

Und bei den operirten diphtheritischen Larynxstenosen hatten wir das Minimum der Mortalität im Jahre 1891 mit 59,5 Proc. Das Maximum mit 75,4 Proc. in den ersten 9 Monaten des Jahres 1894, unmittelbar vor Beginn der Serumbehandlung.

Seitdem ist die Mortalität dieser Gruppe gefallen auf 29,7 Proc., d. h. auf die Hälfte des Minimums, das bisher in dem Zeitraum von 8 Jahren Einmal während eines Jahres zur Beobachtung gekommen war.

Wenn man einwirft, dass jetzt während der Serumtherapie wohl viel mehr leichte Fälle die Hilfe des Hospitals aufsuchen als früher und dass daraus sich die allerdings höchst auffallende Minderung der Gesammtmortalität vielleicht erklären lasse, so muss ich darauf antworten, dass mir auch heute noch, wie früher, die Herren Collegen nur schwere und schwerste Fälle ins Hospital senden und dass leichte Fälle in der Klinik geradezu zu den Seltenheiten gehören.

Sie brauchen mir das übrigens nicht bloss auf das Wort zu glauben, sondern ich kann einen ziffermässigen Beweis dafür erbringen, dass dem wirklich so ist; man hat nur das Verhältniss der wegen diphtheritischer Larynxstenose operirten Fälle zu der Gesammtzahl aller aufgenommenen Diphtheriefälle zu berechnen. Die Herren Collegen in der Stadt senden uns in der Regel etwas mehr als die Hälfte aller Fälle nur behufs Vornahme der Operation in die Klinik, wie folgende Tabelle zeigt:

	Gesammtzahl aller aufgenommenen Diphtheriefälle	Operirte Fälle	In Procenten
1887	90	55	61,1
1888	141	73	51,7
1889	185	72	38,9
1890	167	91	54,5
1891	145	84	57,9
1892	137	82	59,8
1893	152	88	57,8
1894 (9 Monate)	121	69	57,0
Während der Serumperiode vom 24. Sept. 94 bis 6. Februar 95	85	37	43,5

Allerdings könnte man auf den ersten Blick meinen, die Schwere der Fälle habe seit Beginn der Serumtherapie etwas abgenommen, denn die operirten Fälle betrugen während dieser Zeit nur 43,5 Proc. aller aufgenommenen Fälle, während sie in der unmittelbar vorausgehenden Zeit 57 Proc. betragen hatten.

Das würde jedoch ein Trugschluss sein, denn ich habe Ihnen vorhin mitgetheilt, dass von den 85 Fällen primärer Diphtherie 54, d. i. 63 Proc., schon bei der Aufnahme in die Klinik Erscheinungen von Larynxstenose boten, dass aber bei 17 von diesen 54 Fällen, oder bei 31,7 Proc. aller Larynxstenosen, nach der Seruminjection die Stenosenerscheinungen sich wieder zurückbildeten, so dass ein operativer Eingriff nicht nöthig wurde.

Meine Herren! Ein solches erfreuliches Ereigniss, dass eine beginnende diphtheritische Stenose sich wieder zurückbildete, hatte ich allerdings auch früher schon alljährlich in vereinzelten Fällen gesehen, aber ich gehe gewiss nicht fehl, wenn ich sage, dass das früher in meiner Klinik in keinem Jahre bei mehr als höchstens 5 Proc. aller Larynxstenosen der Fall war.

Jetzt aber sahen wir es bei 31,7 Proc.!

Das ist eine Veränderung des klinischen Verlaufes der diphtheritischen Erkrankung, die mir die Wirkung der Serumtherapie deutlicher zu beweisen scheint, als jede allgemeine Statistik.

Ich muss hier noch beifügen, dass bei keinem einzigen der injicirten Fälle nachträglich der Kehlkopf von dem diphtheritischen Process ergriffen wurde, wenn bei Beginn der Behandlung noch keine Larynxsymptome bestanden hatten, während das früher gar nicht selten der Fall war; sowie, dass sämmtliche intubirten Fälle innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme zur Intubation gelangten.

Auch diese Thatsachen deuten auf einen sehr viel günstigeren Verlauf des diphtheritischen Processes hin, als wir ihn *vor* der Serumtherapie zu beobachten gewohnt waren.

Und dieser günstigere Verlauf tritt dann noch weiterhin in unzweideutiger Weise hervor, wenn wir die Dauer der Intubation *während* der Serumbehandlung und *vor* derselben in Betracht ziehen.

Zu diesem Vergleich können naturgemäss nur die geheilten Intubationsfälle herangezogen werden.

Geheilt wurden während der Serumperiode, wie bereits angegeben, 26 intubirte Fälle primärer Diphtherie.

Zum Vergleiche stehen zu Gebote die 50 geheilten Intubationsfälle von primärer Diphtherie aus den Jahren 1893 mit 1894, bis zum Beginn der Serumbehandlung.

In allen diesen Fällen, denen vor und während der Serumperiode, wurde täglich einmal probeweise extubirt, um zu bestimmen, wann die Tube weggelassen werden könne.

Ausserdem ergab sich hie und da die Extubation von selbst dadurch, dass die Tube ausgehustet wurde.

Vor der Serumzeit konnte die Tube weggelassen werden: nach 24 Stunden, oder etwas früher, bei 8 Proc. der Intubirten, während der Serumbehandlung bei 18,5 Proc.

Nach 2 Tagen: vor der Serumzeit bei 26 Proc., jetzt bei 48,1 Proc.

Der 3. und der 4. Tag ergaben vor der Serumzeit und unter der Herrschaft derselben etwa die gleichen Zahlen, nämlich 18,5 und 20 Proc., beziehungsweise 11,1 und 10 Proc.

Aber ein kolossaler Unterschied macht sich wieder geltend bei der Gruppe, die die Tube länger als 4 Tage benöthigte.

Vor der Serumzeit betrug diese Gruppe 36 Proc. aller Intubirten, jetzt nur noch 3,7 Proc.

Meine Herren! Diese Zahlen, welche alle nach derselben Richtung deuten, können unmöglich auf Zufall beruhen; sie beweisen den günstigen Einfluss der Serumbehandlung in unumstösslicher Weise.

Bei der weit vorgeschrittenen Zeit muss ich mich auf nur noch einige wenige Bemerkungen beschränken.

Im Ganzen wurden ziemlich grosse Dosen des *Behring'*schen Serums angewandt. Auf den einzelnen Fall berechnen sich durchschnittlich 1129 Antitoxineinheiten, also ziemlich viel mehr, als ein Fläschchen No. II enthält.

20 Fälle wurden 2 mal, einer 3 mal injicirt.

Septische Diphtherien, d. h. Pharynxdiphtherien mit missfarbigen, ausgebreiteten Belägen auf beiden Mandeln, dem Zäpfchen und weichen Gaumen und *Foetor ex ore*, meist auch mit Nasendiphtherie verbunden, hatten wir unter den 85 Fällen 9. Bei 3 von diesen bestand ausserdem Larynxstenose.

Von diesen 9 septischen Fällen wurden 7 geheilt, darunter 2 mit Larynxstenose.

Auch diese Zahlen sind so günstig, wie ich sie früher niemals erhalten hatte.

Der Beginn der Behandlung fällt bei nur 3 von unseren Fällen auf den 1. Tag der Erkrankung, das Maximum mit 51 auf den 2. bis 4. Tag der Erkrankung, dann folgen die übrigen vom 5. bis zum 10. Tag der Erkrankung und darüber.

Das Heilserum ist also bei vielen Fällen im Stande, selbst bei verspäteter Anwendung noch eine günstige Wirkung zu entfalten, wenn auch im Allgemeinen das Procentverhältniss der Mortalität wächst mit der längeren Dauer der Erkrankung, ehe mit der Serumbehandlung begonnen wurde.

Nebenwirkungen des Serums, besonders mehrere Exantheme, auch ein Fall von fieberhafter Gelenkaffection, kamen zwar zur Beobachtung, doch stehen dieselben in keinem Verhältniss zu den erreichten günstigen Erfolgen.

Direct schädigende Wirkungen auf Herz, Nieren oder andere Organe wurden nicht beobachtet.

Die *Todesursache* bei den Fällen, die wir während der Serumbehandlung verloren, war bei 3 Fällen Herzlähmung, bei 10 Fällen Pneumonie und absteigender Croup, bei 2 Fällen

Lymphadenitis suppurativa, bei 1 Fall septische Allgemeininfection.

Damit, meine Herren, beschliesse ich meine heutigen Bemerkungen und verspare alles weitere Detail für meine nächste Mittheilung zu Anfang April.

Nur Eines fühle ich mich noch gedrungen zu sagen:

Dass bei uns in Deutschland die Bereitung des wichtigsten Heilmittels gegen eine der mörderischsten Krankheiten des menschlichen Geschlechts zu einem Monopol eines Fabrikunternehmens auf Actien gemacht wurde, ist vom Standpunkte des Menschenfreundes tief zu beklagen.

Ich hatte seiner Zeit die Ehre, im Obermedicinal-Ausschuss zu beantragen, das k. Staatsministerium wolle für versuchsweise Herstellung des Heilserums im eigenen Lande Sorge tragen. Der Antrag wurde vom Obermedicinal-Ausschuss angenommen, kam aber nicht zur Ausführung, weil man in Berlin sich dahin neigte, die Angelegenheit als Reichssache zu behandeln.

Es war uns dann in Aussicht gestellt worden, dass der Preis des Serums vom Beginn dieses Jahres an sehr bedeutend ermässigt werden würde.

Jetzt stehen wir in der Mitte des Monats Februar und noch ist der Preis der alte exorbitante geblieben, so dass ich oft genug gezwungen bin, einem armen Taglöhnerkind um 27 Mark Serum (ein Fläschchen No. III und eines No. II) zu injiciren.

Meine Herren! wir wissen, dass dieser Preis die Herstellungskosten um ein Vielfaches überschreitet.

Ich möchte es nun Ihnen, verehrte Herren Collegen, anheimstellen, ob nicht unser Verein die Initiative zur Beseitigung dieses — ich will keinen verletzenden Ausdruck gebrauchen — misslichen Verhältnisses ergreifen soll, indem er an das k. Staatsministerium des Innern die Bitte richtet:

Dasselbe wolle geneigtest bei den zuständigen Reichsbehörden seinen Einfluss dahin geltend machen, dass das Behring'sche Diphtherie-Heilserum an deutsche Aerzte und Krankenanstalten zu einem den Herstellungskosten sich annähernden Preise abgegeben werde.

Peptonurie nach Serumbehandlung der Diphtheritis.

Von Dr. *Heckel* in Triesdorf.

Bis heute hatte ich 6 mal Gelegenheit, das Behring'sche Diphtherieheilserum anzuwenden. In 4 Fällen trat Genesung ein, während einer letal endete und einmal das Serum behufs Immunisirung verwendet worden war. Bei allen diesen Fällen wurde dem Harne besondere Aufmerksamkeit geschenkt, einmal weil das Serum meiner Ansicht nach unbegründeter Weise angeschuldigt wurde, Nierenaffectionen hervorzurufen, sodann weil ich vermuthete, dass der Harn Körper enthalten würde, die für gewöhnlich nicht in diesem auftreten. In der That konnte in allen Fällen, bei welchen Urin zu erlangen war, mit Leichtigkeit ein Eiweisskörper: Pepton (Propepton-Hemialbumose-Histon) nachgewiesen werden.

Es sei mir gestattet, die einzelnen Fälle vorzuführen, und schicke nur der Kürze halber voraus, dass die übliche Allgemein- und Localbehandlung, die ich sehr hoch schätze, nicht unterlassen wurde.

1) Mich. F., 3 Jahre alt, stand vom 16.—20. XII. 1894 in Behandlung. Diese wurde am 2. Tage der Erkrankung an schwerer (hier die häufigere Form) Rachendiphtherie eingeleitet. Noch vor der Einspritzung wurde der Urin untersucht, welcher Spuren Eiweiss enthielt. Temperatur 39,0; Puls 140. Eingespritzt wurden 600 Einheiten; drei Stunden darnach war der Urin stark alkalisch, enthielt nicht mehr Eiweiss als vorher, aber ausserordentlich viele Peptone. Das Befinden war wesentlich besser, die Temperatur allerdings um 0,5 gesteigert, die Gegend des Einstiches zeigte etwas ausgedehnteres entzündliches Oedem trotz angewandter Antisepsis bei der Injection. Am nächsten Tage war der Belag fast geschwunden, die Temperatur normal, das Oedem geschwunden; der Urin von gleicher Beschaffenheit, am übernächsten Tag sah ich keine Spur des Belages mehr; das Kind war genesen und ist bis heute keine Störung erfolgt.

2) B. K., 12 Jahre alt, wurde von mir vom 23.—29. XII. behandelt. Ich wurde zu dem schwächlichen Mädchen am 2. Tage der Erkrankung gerufen und traf dasselbe in der übelsten Verfassung befindlich an 8 Uhr p. m. Die Inspection ergab, dass der ganze Rachen, soweit ich sehen konnte, die hintere Partie des weichen Gaumens, Tonsillen, Uvula mit einem zusammenhängenden schmutzig-bräunlichen stinkenden Belage von ungewöhnlicher Dicke überzogen war. Lymphdrüsen sind stark angeschwollen. Das Kind war stark benommen, fieberte (40,2) und litt sichtlich wegen der schlechten Herzthätigkeit. Urin behufs vorausgehender Untersuchung war nicht zu erlangen. Obwohl ich hier auf keinen Erfolg rechnete, machte ich eine Einspritzung von 600 Einheiten, wovon das Kind gar keine Notiz nahm. Als ich andern Morgens kam, theilten mir die Eltern mit, dass etwa Stunden nach der Injection das Kind klarer wurde, zum Gurgeln zu bewegen war und dass sich eine reichliche Schleim- und Speichelabsonderung eingestellt hätte. In der That machte das Kind nicht mehr den Eindruck eines Schwerkranken, womit jedoch der Befund der Rachen- und Mundhöhle gar nicht zu stimmen schien. Die Beläge waren noch dicker geworden und der Process bis über den weichen Gaumen hinausgegangen. Puls 80. Temperatur 37,8. Ich machte nunmehr nochmals eine Injection von 1000 Einheiten. Am 25. XII. Status idem, Temperatur 36,8, wobei jedoch zu bemerken ist, dass die Beläge sich, wie ich es bei zwei grossen Epidemien und sonst nie gesehen, wallartig und scharf gegen die gesunde Umgebung abzuheben begannen; reichliche Schleimabsonderung bestand fort. Am 26. XII. löst sich unter heftiger Blutung der Belag der Mundhöhle sonst status idem, am 27. XII. derjenige des Rachens, beide waren 3 mm dick. Allgemeinbefinden ist gut. Die am 24. XII. vorgenommene Harnuntersuchung ergab die Anwesenheit von grossen Mengen Peptonen; kein Eiweiss, stark saure Reaction. Am 29. XII. war derselbe wieder normal. Das Kind ist bis heute gesund geblieben.

3) Kind H., 9 Jahre alt (anämisch), kam am 14. I. 95 am 4. bis 5. Tage der Erkrankung mit gleichem Rachen- und Allgemeinbefund in Behandlung, dasselbe zeigte ausserdem hochgradige Larynxstenose. Die Tracheotomie wurde abgelehnt. Um wenigstens etwas zu thun, liess ich energisch inhaliren und machte eine Injection von 1000 Einheiten. Harn war nicht zu haben. Am Abend desselben Tages, 10 Stunden darnach, war das Kind bereits erlöst. Ich sah mir trotzdem noch die Mund- und Rachenhöhle des Verstorbenen an und constatirte, dass der Belag im Begriffe war, eine ähnliche Verwandlung einzugehen, wie es beim 2. Fall geschehen war.

4) 10jähriger Knabe G. Dieser kam 1 Tag nach der Erkrankung wegen primärer Larynxdiphtherie mit geringem Mandelbefund in Behandlung am 18. I. 95. Temperatur 38,3. Puls 84. Zeitweilige Athemnoth. Der Harn ist normal; es wird eine Injection von 600 Einheiten gemacht. Am nächsten Tage constatirte ich bedeutende Besserung. Temperatur und Puls sind normal, die Athmung in der Ruhe ist frei, Stimme noch heiser; am 20. I. fortgeschrittene Besserung; am 22. I. ist der Knabe als genesen anzusehen. Der am 19. I. untersuchte Harn war schwach sauer, enthielt viel Sediment und war eiweissfrei. Dagegen gab er wieder starke Peptonreaction.

5) 19.—21. I. 95. S. Der fünfte Fall betrifft ein 7 Monate altes Kind. Zu diesem wurde ich gerufen, da die Eltern Verdauungsstörungen am gleichen Tage constatirt hatten. Die Rachenuntersuchung ergab ganz geringe zweifelhafte streifige Beläge der rechten Tonsille. Temperatur 38. Puls 120—130. Vorsichtshalber untersuchte ich das Kind nochmals 5 Stunden später. Nunmehr war die Tonsille deutlich zu $^1/_3$ belegt, weshalb ich sofort die Stelle mit verdünnter Eisenchloridlösung betupfte und $^1/_{10}$ des Behring'schen Fläschchens No. 1 injicirte. Am andern Morgen war der Belag geschwunden, Temperatur 36,8, das Kind vergnügt und nahm wieder seine Nahrung.

6) Behufs Immunisirung injicirte ich am gleichen Abend, während des Schlafes, dem 3jährigen Brüderchen von No. 5 dieselbe Dosis; das Kind erwachte gar nicht. Das Wohlbefinden desselben war ungestört. Fieber nicht vorhanden. Der Urin jedoch war andern Tages sehr sauer, enthielt viel Urate, kein Eiweiss und bei einer Menge von 200 ccm 0,5033 g Peptone, also 2,6 pro mille.

Wie man aus dieser allerdings kleinen Reihe von Fällen sehen kann, fand ich stets da, wo Urin erlangt werden konnte, Peptone und zwar in nicht geringer Menge. Naheliegend ist es daher, der Ursache dieser Peptonurie nachzugehen. Einfügen möchte ich hierorts zuvor, dass Grainger Stewart bei 771 Menschen, welche ganz gesund waren, dreimal Peptone fand. 1) Pathologisch wurde als pyogene Peptonurie von Maixner diese festgestellt bei solchen Krankheiten, bei welchen eine entzündliche Exsudation mit reichlichem Zerfall der Eiterkörperchen stattfand und eine Resorption der zerfallenden Eiterkörperchen angenommen werden muss. 2) Ferner gibt es eine enterogene Peptonurie bei entzündlichen und geschwürigen Processen der Darmschleimhaut (Typhus, Carcinom). 3) Eine hämatogene Peptonurie constatirte v. Jaksch bei schweren Scorbutfällen.

Es entsteht nun die Frage, in welche von diesen drei Categorien die Peptonurie, welche nach der Injection des Heilserums eintritt, einzureihen wäre. Ich glaube, dass diese keiner derselben angehört, sondern dass vielmehr ein physiologisch begründetes Ausscheiden der in den Kreislauf gebrachten im Heilserum (Fibrin) enthaltenen Eiweisskörper stattfindet. Ich stütze meine Ansicht darauf, dass alle Patienten, sowie der behufs Immunisirung injicirte Fall No. 6 keine anderweitigen Störungen erkennen liessen. Vielleicht ist die Antitoxinwirkung mit der Metschnikoff'schen Phagocytentheorie in Zusammenhang zu bringen. Die Anwesenheit der in den Kreislauf gebrachten Eiweisskörper, welche dort als Peptone auftreten würden, haben eine starke Vermehrung der Phagocyten zur Folge, ähnlich den physiologischen Assimilations- und Resorptionsvorgängen bei der Verdauung, bei welcher sich nach Hofmeister in den lymphatischen Apparaten des Darmes die Leukocyten ausserordentlich vermehren. In unserem Falle würde dann die durch die Injection hervorgerufene ausserordentliche Vermehrung der Phagocyten den Effect haben, dass die Krankheitserreger selbst oder deren Stoffwechselproducte nunmehr leicht durch diese für den Körper unschädlich gemacht werden können. Mit Hilfe dieser Theorie, welche ja noch durch genaue Untersuchungen des Blutes nach der Injection gestützt werden muss, und auf Grund der raschen Ausscheidung des Heilserums wäre dann auch leicht erklärlich, warum der Schutz des Antitoxins nur ein sehr kurz dauernder ist und warum bei schweren Diphtheriefällen wiederholte und verstärkte Einspritzung nöthig ist.

Ueber Tetanus.

Aus der Landpraxis.

Von Dr. *Zaggl,* k. Bezirksarzt in Mallersdorf.

Ganz natürlich ist bei dem am Abende eines langen ärztlichen Lebens Stehenden das Staunen über den colossalen Umschwung, den die gesammte medicinische Wissenschaft durch die Entdeckung der mikroskopischen Krankheitserreger aufzuweisen hat, um so grösser und berechtigter, als eine Durchblätterung und Durchmusterung seiner Journale der letzten vier Decennien ihm so oft den Ausruf abringt: Hätte ich das vor dreissig und mehr Jahren gewusst, wie viel hätte Krankheit verhütet, wie viel Leiden hätte gekürzt, wie so manches Leben gerettet werden können! Mit unerwünschter Treue tritt bei solcher Revue wohl am lebhaftesten vor das geistige Auge all' die Misère, die man, zum Glück nur selten, aber immer am Bette eines vom Tetanus traumaticus Ergriffenen geschaut, jener Ruf nach Hilfe, und sei's auch nur nach augenblicklicher, palliativer Hilfe, er klingt heute noch in den Ohren nach, all' das peinliche Gefühl ärztlicher Ohnmacht wird heute noch nachempfunden, heute trotz der Entdeckung des Tetanuserregers des Herrn Kitasato. Was anderes kann man da nur sehnlichst wünschen, als dass in dem Grade, als die Aetiologie des Tetanus bereits eine feste wissenschaftliche Basis gewonnen, so auch endlich für die Therapie desselben sicherere, erfolgversprechendere Bahnen möchten gefunden werden, die zu beschreiten dann aber auch allen Aerzten leicht möglich wird. — Heute und morgen wird nun dieser Wunsch sich kaum vollkommen realisiren lassen, trotz Behring's Heilserum, wenn es ja auch unendlich wünschenswerth wäre, wenn ich am Bette eines Tetanuskranken das Bewusstsein haben könnte, bloss, wie um animale Lymphe an die k. Centralimpfanstalt, so um Behring's Heilserum an das k. hygienische Institut telegraphiren zu brauchen. — So ungefähr calculirte ich, als ich in No. 15 der Münchener med. Wochenschrift 1894 einen Bericht des Herrn Collega Dr. Dörfler-Weissenburg las mit der meine Neugierde gar sehr erregenden Ueberschrift: „Ein weiterer mit Behring's Heilserum behandelter Fall von Tetanus“. Die Zahl der mit Behring's Heilserum behandelten Fälle — so beginnt der Bericht — ist noch eine recht kleine. Es erscheint daher angezeigt, jeden neuen, mit diesem Mittel behandelten Fall der Oeffentlichkeit zu übergeben. Das Heilserum hat sich in diesem Falle wiederum sowohl local als hinsichtlich seiner Gesammtwirkung auf den Organismus als ungefährlich erwiesen. Ein Schluss auf seine Wirkung oder Nichtwirkung könne bei der an sich günstigen Prognose des betreffenden Falles nicht gemacht werden. — Nachdem ich nun gar in No. 31 der gleichen Wochenschrift 1894 einen Bericht las: Die Heilung des Milzbrandes durch Erysipelserum etc., in welchem erwähnt wird, dass auch Fälle von Tetanus traumaticus durch Erysipelserum zur Heilung gelangt sein sollen, und ein von Dr. W. v. Rieder auf dem livländischen Aerztetag 1890 berichteter Fall von unter Auftreten von Erysipelas faciei zur Heilung gelangtem Tetanus traumaticus angeführt wird, so halte auch ich den Zeitpunkt für gekommen, bekannt zu geben, was sich mir in der Zeit von 1857—1894 Beachtenswerthes darbot bei den wenigen Fällen von Tetanus, die ich zu beobachten und behandeln das zweifelhafte Glück hatte. Gerade das in den besagten zwei jüngsten Bekanntgaben über Tetanus Enthaltene fordert mich auf, nicht hinter dem Berge zu halten mit dem, was ich sah, ohne Einfluss von Behring's Heilserum oder von Erysipelserum bei der Behandlung des Tetanus, einer Sache, die noch so viel der Aufklärung bedarf, dass wohl jeder mit Glück behandelte Einzelfall werth ist, bis ins Detail erforscht und durchdacht zu werden zur annähernd richtigen Beantwortung der Frage:

Was hat wirklich geholfen?

Vor Allem kann ich nur constatiren, dass ich von 1857 bis 1880 ebensoviel Misserfolg und ebensowenig Erfolg bei den mir zur Beobachtung und Behandlung vorgekommenen Fällen von Tetanus hatte, wie ich anderwärts auch wahrnehmen konnte. Ich sah in dieser Periode von 23 Jahren Tetanus auftreten nach Abreissung einer Fusssohle von der Fersenspitze bis zur Mitte der Planta pedis so gut, wie nach einer kleinen Hautaufschürfung am äusseren Knöchel eines Maurers, nach Zertrümmerung der knöchernen Nase an einem Granitblocke nicht minder, wie nach einem Trunke Wasser aus einer Moospfütze zur Zeit häufig vorkommender Malariaerkrankungen, welch' letzterer Fall keines einzigen dem Tetanus traumaticus eigenen Symptomes entbehrte, dagegen ausgezeichnet war durch den tertiären Typus, in dem die Krämpfe auftraten, und durch die prompte Wirkung grosser Dosen Chinin, so dass es zu einem dritten Anfall überhaupt nicht mehr kam. — Wie hätte ich mich da begnügen können mit der damals zumeist geltenden Erklärung der Ursache des Tetanus, dahin gehend, dass bis ins Extremste gesteigerte Reflexthätigkeit, von einer Wunde ausgehend, das Wesen des Tetanus ausmache. Meine Fälle von Tetanus traumaticus verliefen tödtlich, nur der Tetanus intermittens, der Tetanus ex infectione, wich rasch dem Chinin. Ich wusste nur das Eine bestimmt, dass ich vor einem Räthsel stehe; ich sah zwar, dass die von mir beobachteten, von Tetanus gefolgten Wunden sämmtliche mit Bodenschmutz verunreinigte, keine reine Wunden waren, und dass jenes Wasser, auf dessen Trunk Tetania intermittens erfolgte, ebenfalls ein Schmutzwasser war, — aber wie konnte ich solche Folgen vor 1880 mir erklären. — Da erschien im ärztlichen Intelligenzblatte No. 4, Jahrgang 1880, ein Originalbericht mit der Aufschrift: „Ein Fall von Tetanus traumaticus mit Ausgang in Genesung“ von Dr. Cron-Kaiserslautern. — Schon zwischen den Zeilen dieser Ueberschrift war herauszulesen, dass auch für Herrn Collega die Behandlung des Tetanus mit glücklichem Ausgange ein gar seltenes Ereigniss war, schon wollte mich so etwas von einem Iuvat, socios habere beschleichen, doch die Lectüre erregte mein Interesse in solchem Grade, dass mich nur mehr der eine Gedanke occupirte: Alles hier Gelesene soll beim nächsten Tetanusfalle, den ich zu behandeln bekomme, voll und ganz verwerthet werden. — Herrn Collega's Gedankengang 1880 war: Der Tetanus ist nur Symptom, aber das allein todbringende; die dieses Symptom veranlassende Krankheit aber ist zur Zeit eine vollkommene terra incognita, daher nicht eher angreifbar, als bis sie richtig beleuchtet und erkannt ist. Nur das Symptom kann und soll bekämpft werden und kann mit Erfolg bekämpft werden durch eine energische, permanente und rationell durchgeführte Narkose, was sofort beleuchtet wird

an einem bei dieser permanenten Narkose glücklich verlaufenden Falle von Tetanus traumaticus.

Ein 14jähriges Mädchen wird durch Steinwurf an der Nagelphalanx des rechten Daumens verletzt, der Knochen zersplittert, Exarticulation nicht gestattet, Heilung unter Antiseptik bis auf eine linsengrosse Granulation, — am 26. Tage nach der Verletzung Ausbruch des Tetanus, jetzt Exarticulation der Phalanx einerseits und Einleitung der permanenten Narkose andererseits durch Anwendung einer Solutio morph. muriat. 0,06 — Chloralhydrat 12,0 — Dct. althaeae 150,0 — Succi liquirit. 5,0 in der Weise, dass sofort 1 Esslöffel voll gereicht wird, und wenn in ¼ Stunde kein Schlaf eintritt, ein zweiter. Innerhalb der ersten 18 Stunden wurden so 7 Esslöffel voll verbraucht, das gibt, den Esslöffel Flüssigkeit zu 12,0 gerechnet, ca. 0,028 Morph. und 3,6 Chloralhydrat. — Nach 12 tägigem solchen Gebrauch der Arznei, selbstverständlich unter genauer Berücksichtigung aller Umstände und dadurch bedingt allmählich seltenerer Anwendung der Arznei war der Tetanus gewichen, am 14. Tage bestand nur mehr Steifigkeit in den Gliedern.

Der ganze Vorfall wickelte sich ab in einem abgelegenen Gebirgsdorfe bei Kaiserslautern; es handelte sich also um einen Fall aus der Land- nicht aus der Hospital-Praxis, um so interessanter für den Landarzt. — Wohl hatte ich schon vor 1880 Morphium subcutan, Chloralhydrat im Klysma angewandt, aber stets ohne Erfolg, es war keine Methode in dieser Anwendung, ich griff eben ein bei meinem Krankenbesuche, alles andere innerhalb 24 und mehr Stunden musste den meist selbst confus gewordenen Angehörigen überlassen werden. Das sollte nun anders werden und es wurde auch thatsächlich anders, und so gewiss bei dieser permanenten Narkose schon gar mancher Tetanus wird glücklichen Ausgang genommen haben, so dass weitere Berichte hierüber überflüssig erscheinen könnten, so sind es gerade, wie schon erwähnt, die jüngsten Bekanntgaben über Tetanusheilungen, so sonderbar dies für den Augenblick erscheinen mag, die mich meinen Schritt wagen lassen. Im Lichte dieser jüngsten Berichte betrachtet scheint der glückliche Ausgang meiner Tetanusfälle nach 1880 nicht so ohne weiters wegen der permanenten Narkose zunächst erfolgt zu sein, der Löwenantheil hieran vielmehr einem ganz anderen Factor zu gebühren.

I. Im April 1885 verletzte sich ein 5 Jahre alter Knabe, der im Dorfbache herumwatete, dadurch, dass er sich in den Ballen der grossen Zehe einen kleinen, spitzen Körper eintrat. Er kam hinkend nach Hause, seine Mutter fand wohl eine kleine Wunde in der Fusssohle, jedoch keinen Fremdkörper, wusch die Wunde aus und band ein kleines Tuch darüber. Nach 3 im besten Wohlsein, wenn auch immer etwas hinkend, verlebten Wochen trat plötzlich in der Nacht Kiefersperre auf und allgemeine Krämpfe, so dass am frühesten Morgen nach mir geschickt wurde. Vom Boten schon etwas unterrichtet, war mein Erstes, mich mit einer Morphio-Chloralhydratsolution zu armiren und so die Fahrt nach dem 7 km entfernten Kranken anzutreten. Ich fand wirklich ausgesprochensten Tetanus traumaticus vor: Backenmuskeln bretthart, Zahnreihen fest aneinander gepresst, kaum 1 mm konnte sie der Knabe bei der grössten Anstrengung voneinander entfernen, wobei sich die Zungenspitze vordrängte und eingeklemmt zu werden drohte. Der Kopf rückwärts in die Kissen tief eingebohrt, Rücken gekrümmt, dass man mit geballter Hand unschwer darunter durchgelangen konnte, Bauchmuskeln eingezogen, bretthart, Arme rechtwinklig gebogen und unbeweglich feststehend, Beine gestreckt und steif, der Körper mit profusem Schweisse bedeckt, stetes Jammern und Wimmern, Gesichtsmuskeln wie zum Weinen verzogen. Temperatur kaum 38° trotz sehr beschleunigtem Pulse. Der Knabe war mit Ausnahme eines leichten Scharlach vor ca. ½ Jahr noch nie krank. Der eine Fuss war eingebunden; ich erkundigte mich nach der Verletzung der Fusssohle, fand dort eine winzige Narbe von der Grösse eines ganz kleinen Komma, auf leichten Druck äusserte der Kranke lebhaft Schmerz, Fremdkörper nicht zu fühlen bei solch' flüchtiger Untersuchung. Meine Ansicht, dass der Starrkrampf von dieser ehemaligen Wunde herrühre, wurde eher belacht als für richtig erkannt. — Ich erklärte der Mutter das Gefährliche der Situation, eröffnete ihr meinen Curplan, von dem allein ich Rettung erhoffe und versuchte nun sofort durch die minimale Lücke zwischen den Zahnreihen einen Esslöffel voll Arznei beizubringen, welcher Versuch an sich schon als unmöglich sich erwies und aber auch mit einer solchen Steigerung aller Erscheinungen beantwortet wurde, dass gewiss nicht 3 Tropfen die Zungenspitze berührten, alles Andere wurde verschüttet. Ich erwärmte sofort einen Esslöffel voll Arznei und brachte dieselbe, nachdem der einem Holzklotze gleichende Körper unter möglichster Schonung so weit gewendet war, dass die Analfalte zugänglich geworden, im Klysma dem Kranken, der erst vor ca. 4 Stunden Stuhl absetzte, bei. Wohl berücksichtigend die grosse Resorptionsfähigkeit des Rectums benützte ich einen Kinderlöffel voll Arznei = 6,0, so dass ca. 0,002 Morph. und 0,45 Chloralhydrat zur Verwendung kamen. Nach ca. 20 Minuten erwies sich diese Dosis wirklich zu gering, so dass ich jetzt durch die Mutter selbst noch nahezu eine gleiche Dosis appliciren liess, mit dem Erfolge, dass alsbald das peinliche Jammern und Stöhnen nachliess und schliesslich wirklicher Schlaf eintrat, jedoch eigentlicher voller Nachlass der Tetanuserscheinungen war dabei nicht zu bemerken. Es wurde nun angeordnet, bei Wiedereintritt von stärkerem Jammern und Weheklagen nach dem Erwachen sofort einen mässig grossen Esslöffel Arznei im Klysma, in welcher Manipulation die möglichst deutliche Instruction ertheilt wurde, zu appliciren. Bis ich andern Tags zum Kranken kam, waren 5 Esslöffel voll im Ganzen verbraucht worden, also ca. 0,01 Morphium und 2,25 Chloralhydrat. Schaden hievon keiner bemerkbar, Nutzen aber auch sehr wenig; nur schien die Ruhe etwas besser geworden zu sein, der Knabe konnte etwas Milch einschlürfen durch die vielleicht um 1 mm weiter geöffneten Kiefer, welche Ernährungsweise ich sofort auf das Angelegentlichste empfahl, — eine gewisse Trunkenheit, Schlummersucht, das war Alles, was man wahrnehmen konnte; Schweiss so profus wie gestern. Es blieb einfach nichts Anderes übrig, als fortzufahren wie begonnen wurde. Vom dritten Behandlungstage bis Ende der ersten Woche Schaden keiner bemerkbar, Nutzen aber auch kein positiver, denn ohne Narcoticum heftigste Tetanuserscheinungen, ja der Kranke schreit nach Arznei, wenn er seine Verschlimmerung nahen fühlt, das Gespenst einer Art Morphinismus tritt mir immer deutlicher entgegen. Beschleunigter Puls immer, doch Temperatur erreicht nie 39°, — stets starker Schweiss, Stuhl- und Urinentleerung normal, die Situation wird sehr unangenehm für mich, von dem man nun auch einmal mehr als bloss ein Palliativum immer kategorischer verlangt, verzweifelt für die Mutter, die einmal eigenmächtig den Versuch macht mit Aussetzen der Arznei, aber in Mitte der Nacht um dieselbe schicken muss. Das Einzige, was immer mehr als gute Prognose verheissend erkennbar ist, ist das Verlangen nach Milch und Kaffee und auch die Möglichkeit, solchen immer etwas leichter beibringen zu können. Einmal dürfte ja doch die gute Natur den Kampf gegen den 1885 noch ganz und gar unbekannten Krankheitserreger siegreich bestehen. Und so kommt unter Hangen und Bangen die dritte Woche und mit ihr aber auch das anscheinend Schlimmste, denn am 17. Tage fand ich nicht nur sehr beschleunigten Puls, sondern zum erstenmale ein Ansteigen des Thermometers auf 40,5, effectiv wohl 41 — und als wahrscheinlichen Grund dieses hohen Fiebers einen besonders im Gesicht äusserst in- und extensiven Ausschlag, der mehr oder minder auch an Stamm und Extremitäten sich vorfand; speciell die Augenlider waren so ödematös geschwellt, dass ein Oeffnen der Augen unmöglich geworden. Der Ausschlag bestand in kleinen roseolaähnlichen Flecken mit kleinen Bläschen, eine Art Miliaria rubra. So schlimm nun die allgemeinen Erscheinungen waren, so hatte der Kranke dennoch kein Verlangen nach Arznei geäussert, wie früher, konnte auch keine Arznei bekommen, denn die Mutter eilte in heller Verzweiflung bei dem Anblick des Lidödemes, alles vermeintliche Unheil mir zuschiebend, zu einem noch heute grossartigen Zulaufes sich erfreuenden Pfuscher in Wallersdorf bei Landau a/Isar, — und trotz nicht mehr fortgesetzter Narkose traten die Tetanuserscheinungen zurück so sichtlich, wie nie zuvor bei stärkster Narkose. Im Verlaufe von kaum 6 Tagen war geschwunden der Tetanus trotz gänzlich und plötzlich ausgesetzter Narkose, und war abgelaufen ohne die geringste medicamentöse Einwirkung der Hautausschlag. Allerdings wurde diese glückliche Wendung der Dinge der Intervention des Pfuschers verdankt von den Eltern und deren ganzer Nachbarschaft, denn dieser schlaue Fuchs gab eine den Laien höchst vernünftig erscheinende Erklärung von dem Ursprung alles Unheiles: „Der Scharlach kam vor einem halben Jahre nicht ganz zum Ausbruche, daher der Starrkrampf; dieser Ausschlag muss ganz heraus, dann verliert sich der Starrkrampf," — und bewirkt wurde dies durch 1 Quart versüssten Lindenblüthenthee mit einigen Tropfen Liq. anodyn. Hoffm. versetzt. — Sapienti sat!

Mich lehrte der Fall: 1) Positiver, durch die permanente Narkose bewirkter Schaden keiner. 2) Positiver, im Sinne einer Heilwirkung, einer Beeinflussung der Causa proxima morbi aufzufassender Nutzen ebenfalls keiner bemerkbar. 3) Palliativer Nutzen der permanenten Narkose unschätzbar, bestehend nicht bloss in der Minderung aller Leiden, sondern noch vielmehr in der Verhinderung einer todbringenden, die Brust- und den Herzmuskel ergreifenden Steigerung der Tetanus-Symptome. 4) Die unbestreitbare Thatsache des mit hohem Fieber einsetzenden Eintrittes des Hautausschlages einer- und des gleichzeitigen, allmählichen, aber stetigen Rücktrittes der Tetanus-Symptome anderseits wusste ich nicht richtig zu taxiren.

Der Knabe ist nach jüngst eingezogenen Erkundigungen ein kräftiger und tüchtiger Schlossergeselle.

II. Am 5. Januar 1893 kam der 13 Jahre alte Bauernknabe B. M. mit ausgeprägtestem Trismus und Tetanus in Behandlung. Anamnesis: Vor 14 Tagen gerieth der Knabe mit seinem rechten Vorfusse in das Göppelwerk einer mit Ochsen bespannten Dreschmaschine, wobei vom Fussrücken die Haut handtellergross bis auf den Knochen abgestreift, 2 Strecksehnen ausgerissen, die unterliegenden Fusswurzelknochen aber nicht beschädiget wurden. Die wie strohgelbe, dicke Fäden wegstehenden Sehnen schnitt der Dienstherr mit der Scheere ab; nach ca. 8 Stunden wird der Knabe zu seinen

Eltern nach Hause gefahren und ein Bader übernahm nun 10—12 Tage die Behandlung der Wunde, erkrankte selbst und ein zweiter Bader wird gerufen, der am 13. Tage nach der Verletzung die Zeichen des Trismus und Tetanus wahrnimmt und sofort auf Herbeiholung eines Arztes dringt. Am 14. Tage nach der Verletzung finde ich nun bei dem volle 15 km entfernt wohnenden Kranken folgenden Status praesens: Der für sein Alter körperlich vortrefflich entwickelte Knabe bot die ausgesprochensten Erscheinungen des Tetanus; ganz auffallend war die Physiognomie in Folge des Krampfes der Stirn- und Gesichtsmuskeln, besonders des Orbicularis oris und seiner Nachbarn, es war, als wollte der Knabe beständig zu weinen anfangen. An der Unterlippe und am Zahnfleische des Unterkiefers war je eine frische Verletzung, herrührend von den Bemühungen, die der Vater Nachts mit einem Messer machte, um den Mund zu öffnen, da der Aermste sich in die Zungenspitze gebissen hatte. Trotz der auffallenden Heftigkeit der Tetanussymptome war zwar der Puls über 100, aber die Temperatur nur 38,8, Schweiss profus, stetes Jammern und Stöhnen, besonders bei Berührung. — Die Wunde am rechten Fussrücken bestand jetzt in einer nahezu kreisrunden, höchst üppigen, die Haut überragenden, hochrothen Granulation von nahezu Handtellergrösse, die umgebende Haut voll Schmutz, in den Granulationen Pulverkörner sichtbar, herrührend von Pulvereinstreuung durch den Bader, um die Granulationen, das sogenannte wilde Fleisch zu beseitigen. — Bei so bewandten Umständen war der einzuschlagenden ärztlichen Behandlung der Weg klar vorgezeichnet: Möglichste und schonendste Reinigung und Reinhaltung der granulirenden Wunde und deren Umgebung unter Anwendung von Kreolinsolution, Silk etc. — und Bekämpfung des das Leben zunächst bedrohenden Symptomes, Bekämpfung der Tetanuserscheinungen mittelst energischer, permanenter und rationeller Narkose. Ich reinigte sofort die Wunde und erklärte dem Vater, welchen Curplan ich durchführen will, von dem ich allein mir noch Hilfe versprechen könnte und schritt sofort zur Application eines grossen Esslöffel voll erwärmter, bereits mitgebrachter Morphio-Chloralhydratsolution nach Dr. Cron in den leeren Mastdarm. Von einer Anwendung der Arznei per os hielt mich vor Allem schon die Zungenverletzung ab — abgesehen von der Unmöglichkeit, genügende Mengen Medicament bei Trismus heftigster Art einflössen zu können. — Ca. 25 Minuten nach dem Klysma trat sichtliche Beruhigung des Kranken ein, er wurde schlummersüchtig, das so peinliche Wimmern und Jammern Tag und Nacht nahm nahezu ganz ab, die Angehörigen fühlten sich überglücklich ob dieses ersten Effectes der per Klysma beigebrachten Arznei. — Ich gab nun die nöthigen Unterweisungen und Anordnungen in der Art der Application, wie da die Eltern zusammenhelfen müssten, dass bei Wiedereintritt von grösseren Beschwerden neuerdings ein Esslöffel voll Arznei beigebracht werden müsste, dass dies bis zu meinem Besuche nächsten Tages 5—6 und mehrmals könne nothwendig werden, und dass voraussichtlich 14 Tage und mehr diese Cur werde ununterbrochen fortgesetzt werden müssen. — Bei meinem zweiten Besuche erzählte man mir nun anderen Tages, dass bereits vor $^1/_4$ Stunde vor meinem Eintreffen der 6. Esslöffel voll Arznei per Klysma applicirt werden musste, so dass also, der Esslöffel zu 12,0 Flüssigkeit gerechnet, innerhalb 24 Stunden 0,024 Morphium und 5,4 Chloralhydrat verbraucht wurden. Ich traf den Kranken schlummernd; man erzählte mir, dass in den besseren Momenten etwas Milch eingeflösst werden konnte, drang auf's Bestimmteste darauf, dass ja diese Nahrungszufuhr so viel nur immer möglich bewerkstelligt werden müsse und im Uebrigen mit der Arzneibeibringung fortgefahren werden solle nach Maassgabe der Umstände. So vergingen 3 Tage, ja 8 Tage, es wurde die granulirende Wunde gereinigt, Arznei beigebracht sofort, wenn stürmischere Tetanuserscheinungen auftraten, — ich forschte auf's Genaueste nach etwaiger Schädigung durch diese permanente Narkose, ich konnte so wenig einen Schaden, als einen anderen Nutzen sehen, denn einen palliativen, eine Verhinderung, dass nicht auch die Athemmusculatur und das Herz von Tetanus ergriffen wurden. Als nun aber auch in der ganzen 2. Woche eine andere Wirkung der eingeschlagenen Behandlung, als die oben bezeichnete, nicht zu erkennen war, war es zunächst nur das unwiderstehliche Verlangen nach Arznei bei Schlimmerwerden der Erscheinungen, das zur Fortsetzung dieser Behandlung die Eltern bewegen konnte; ich dagegen sah mich durch meine schon einmal gemachten einschlägigen Erfahrungen und vor Allem durch den Umstand veranlasst, nicht zu ermüden in der eingeschlagenen Behandlung, dass die Beibringung von Milch und Kaffee nicht bloss etwas leichter geworden, sondern der Kranke auch sichtlich mehr Verlangen nach Nahrung bekam, wenn auch jedes Geniessen von Milch immer ein schweres Stück Arbeit war, selbst in den Zeiten besseren Befindens; — endlich könnte ja doch einmal die kräftige Natur des Knaben den Kampf mit dem scheusslichen Mikroben, dem Tetanuserreger, siegreich bestehen. — Die dritte Woche brachte eine so bedeutende Verschlimmerung, dass tödtlicher Ausgang unabwendbar schien. Eines Tages in der dritten Woche nahm ich bei meinem Eintritte in die Stube, die Wohn- und Krankenzimmer zugleich war, abscheulichen Geruch wahr, finde aber auch meinen Kranken in unheimlich tiefem, von lautem Trachealrasseln begleiteten Schlummer. Man hat wider die Läuse eines Jungrindes einen Absud von Sebenbaumkraut gemacht, daher der Gestank, durch die Beleidigung des Geruchsnerven Krampfanfälle stärker als je, so dass sich der Vater zur doppelten Dosis der Arznei veranlasst glaubte, er applicirte 2 Esslöffel voll Medicin per Klysma, daher der ominöse Schlaf. Dieser Schlaf war eigentlich der erste und auch einzige Schaden, den ich durch die permanente, aber auch leider nicht mehr rationelle Narkose veranlasst fand. Doch auch dieser Sturm ging vorüber, Oeffnen der Fenster und Thüre, sofortige Entfernung des stinkenden Absudes weit vom Hause weg, brachte frische Luft dem Kranken und damit wieder wenigstens den Status quo antea, — ohne Arznei Wiedereintritt von heftigstem Trismus und Tetanus, mit Arznei Eintritt eines leidlichen Zustandes, insbesonders zunehmende Möglichkeit von Beibringung flüssiger Nahrung, selbst Wein und Bier wird gerne geschlürft. Gar manchesmal wurde auch die Frage ventilirt: Amputiren, Exarticuliren oder nicht? Aber sie musste verneint werden. Die granulirende Wunde, seit einiger Zeit nur mit Borsalbe bedeckt, wurde sichtlich kleiner, — ein Versuch mit Lapis wurde sofort von bedeutender Verschlimmerung aller Erscheinungen gefolgt, — die Ernährung, Stuhl- und Urinentleerung, ging gut von statten, nur ohne Arznei, resp. bei Aussetzen der Arznei, die allerdings in der dritten Woche etwas seltener angewandt zu werden brauchte, immer Wiederkehr von meist sehr heftigen Tetanussymptomen; Schweisse überhaupt profuse bei Zunahme der Krämpfe. Eine wirkliche Krisis konnte ja doch unmöglich mehr lange ausbleiben und sie kam am Beginne der vierten Woche. Hatte ich 39° Temperatur wohl kaum 3mal innerhalb der ersten 3 Wochen vorgefunden, so stieg die letzten Tage des Januar die Temperatur auf 40,5, ich fand aber auch am 31. Januar, also am 27. Tage der Erkrankung, Stirne, Gesicht, Hals, Brust, Bauch und Extremitäten übersät mit einem Ausschlag, als wenn Scharlach-Friesel vorläge, in der ganzen Umgebung herrschten aber weder Scharlach noch Masern oder sonst eine Kinderkrankheit. Es wurden auch keine Halsbeschwerden geklagt, eine Untersuchung des Rachens war unmöglich, obwohl ich zum erstenmale anstandslos den Zeigefinger in den Mund des Kranken einführen konnte. Der Rückgang der Tetanuserscheinungen ging offenbar Hand in Hand mit dem Hautausschlage, es war weder mehr ein Verlangen des Kranken nach der Arznei, wie die ganze Zeit vorher, vorhanden, wesshalb sofort damit aufgehört wurde, noch wurde das Geringste gegen den Hautausschlag vorgenommen, ich hielt ihn für einen durch den, wenn ich so sagen darf, übermässigen Gebrauch (Missbrauch?) von Morphium und Chloralhydrat erzeugten Ausschlag oder für ächten Schweissfriesel, Miliaria rubra, eine Erscheinung, die mit Aussetzen des Narcoticums, mit Aufhören der profusen Schweisse von selbst zurücktreten musste; — und wirklich, was 4 Wochen lang vergeblich angestrebt wurde mit einem Gesammtaufwand von 0.96 Morph. muriat. und 192,0 Chloralhydrat auf 16 Glas Dct. althaeae vertheilt, vollendete der Hautausschlag in 4—5 Tagen. Die Folgen aller ausgestandenen Leiden, der Verletzungen als solcher und des Tetanus selbst, waren allerdings und sind zum Theil noch der Art, dass der Knabe von der land- und forstwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft für das erste Jahr eine 100 proc. Arbeitsminderung zuerkannt erhielt.

Mich lehrte dieser zweite Fall: Eine energische, permanente und rationell durchgeführte Narkose ist ein Palliativum, das ich bei der Tetanusbehandlung nun einmal nimmer mehr entbehren möchte, so ein gefährliches Vorgehen eine solche Behandlung auf dem Lande bei der Unmöglichkeit der Ueberwachung auch ist. Sie hält den Kranken über Wasser, damit er den Zeitpunkt erlebt, bis zu welchem die Causa proxima morbi geschwunden, der Tetanus-Erreger seine Lebensphasen alle durchgemacht hat. — Mag nun der acute Hautausschlag aufzufassen sein als Effect des im Uebermaass einverleibten Narkoticums, als Effect des langen profusen Schweisses oder als das äussere Zeichen einer neuen, eigenartigen Infection: heute, 12. VIII. 94, scheint mir in der Coincidenz des Ausbruches des Ausschlages und des Rücktrittes aller Erscheinungen des Tetanus um so mehr Berechtigung zu der Ansicht zu liegen, dass das Ausschlagsfieber eine Heilwirkung auf den die Tetanuserscheinungen veranlassenden Krankheitsvorgang hatte, als die neuesten einschlägigen Nachrichten über Tetanus und den Einfluss von Behring's Heilserum und von Erysipel-Serum auf denselben so viel dem von mir Wahrgenommenen Analoges zeigen und die Annahme wirklich nahelegen, dass auch hier gar verschiedene Wege nach Rom führen dürften.

Nochmals die Erkrankungen der Nase bei Infectionskrankheiten, besonders auch bei Diphtherie.

Von *C. Ziem* in Danzig.

Wenn einer der hervorragendsten Vertreter, eine der Säulen der medicinischen Wissenschaft vor einigen Jahren geäussert hat, dass es zwar verdienstlich sei, mit den Krankheiten der Nase sich zu beschäftigen, dass aber Sectionen einen wesentlichen Befund auf diesem Gebiete nur selten ergäben, so war ein derartiger Ausspruch um so mehr auffallend, als, abgesehen von vereinzelten Sectionsberichten anderer Autoren, der 1. Band von Zuckerkandl's Anatomie der Nasenhöhle mit den zahlreichen hier niedergelegten Befunden wie auch eine Reihe von Sectionsberichten von A. Weichselbaum über

Eiterungen der Nebenhöhlen der Nase, vornehmlich bei Influenza, damals bereits vorgelegen haben. Sollte jedoch eine derartige Anschauung allenfalls noch jetzt irgendwo Vertretung finden, so sind die von Th. Harke in Hamburg soeben und leider erst jetzt veröffentlichten Beiträge zur Pathologie der oberen Athmungswege[1]) sehr geeignet, die ausserordentliche Häufigkeit schwerer Erkrankungen der Haupt- und Nebenhöhlen der Nase und des Nasenrachenraumes in klarster und unwiderleglicher Weise für Jeden zu demonstriren, der sehen will und auf Thatsachen überhaupt irgend welchen Werth legt. In dieser werthvollen Schrift werden die pathologisch-anatomischen Befunde an den oberen Luftwegen, die an 164 von 400 in den Jahren 1891 und 92 in den Krankenhäusern von Hamburg secirten Personen von Harke erhoben wurden, in ihrer makroskopischen Erscheinung mitgetheilt. Gegenüber den im Werke von Zuckerkandl gegebenen Sectionsberichten erfährt man hier stets, an welcher Krankheit der Betreffende behandelt oder zu Grunde gegangen ist: noch instructiver wäre es freilich gewesen, die klinische sowohl wie die pathologisch-anatomische Diagnose, nicht nur die eine oder die andere jedesmal mitzutheilen. Obwohl das genaue Studium dieser, den Werth der Schrift ausmachenden Protokolle im Einzelnen für jeden wissenschaftlichen Vertreter dieses Gebietes unerlässlich ist, sollen doch einige allgemeinere, die Gesammtheit der Aerzte interessirende Punkte im Anschlusse an meine letzte, einschlägige Publication[2]) hier besprochen werden, da Harke sein schönes Material in literarischer Beziehung wohl nicht genügend verwerthet hat und meine eigenen, neulich ausgesprochenen Anschauungen durch diese Befunde wesentlich gestützt werden, wie auch noch etwas erweitert werden sollen.

Ueber das Verhalten der Nase bei Diphtherie (17 Fälle) und Croup (2 Fälle) darf wohl etwas eingehender berichtet werden. Die 19 Sectionen betrafen Kinder von 1—7 Jahren und zwar 2 im Alter von 1 Jahr, 7 im Alter von 1—2 Jahr, 7 im Alter von $2^1/_2$—$3^1/_2$ J., je 1 im 6. und 7. Jahre. Die für uns wichtigsten Befunde sind in der folgenden Uebersicht zusammengestellt:

Prot.-No.	Alter	Befund in Nase und Nasenrachenraum	Bemerkungen
43	6	Eiterung der Nase, Kiefer- und Keilbeinhöhlen. Rachen-Mandel haselnussgross	—
61	$3^1/_2$	Diphtheritis der Nase und des Nasenrachenraumes. Eiterung der Kieferhöhle. Rachen-Mandel wallnussgross	Tracheotomiewunde
86	$2^1/_2$	Eiterung der Kieferhöhle. R. Mandel wallnussgross	dtto.
122	7	Diphtheritis d. Nasenrachenraumes. Rachen-Mandel wallnussgross	dtto.
135	2	Eiterung der Kieferhöhlen. Diphtheritis des Nasenrachenraumes, der durch die Rachentonsille ausgefüllt ist	—
152	1	Leichte Eiterung der Kieferhöhlen. Rachen-Mandel haselnussgross	Tracheotomiewunde
153	3	Eiterung der Nase, Kieferhöhlen und Siebbeinzellen	Scharlach vorausgegangen
162	2	Eiterung der Nase, Kieferhöhlen und Siebbeinzellen. Rachen-Mandel haselnussgross	Croup
172	$2^3/_4$	Eiterung der Nase u. Kieferhöhlen. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	Tracheotomiewunde
202	$1^1/_4$	Eiterung der Nase und Kieferhöhlen. Diphtheritis der Nase. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	—
205	$2^1/_2$	Eiterung der Kieferhöhlen. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	—
215	3	Eiterung der Kieferhöhlen	Croup
285	3	Eiterung der Nase. Diphtheritis des Nasenrachenraumes. Rachen-Mandel wallnussgross	Tracheotomiewunde
286	$2^1/_2$	Eiterung der Kieferhöhlen und Siebbeinzellen. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	dtto.
308	$1^1/_2$	Eiterung und Diphtherie der Nase und des Nasenrachenraumes. Eiterung der Kieferhöhlen. Rachen-Mandel haselnussgross	—
320	1	Eiterung der Nase und Kieferhöhlen. Diphtheritis der Nase. Rachen-Mandel wallnussgross	—
355	2	Diphtheritis der Nase, Eiterung der Kieferhöhle. Rachen-Mandel halbhaselnussgross.	—
356	2	Diphtheritis der Nase, Eiterung der Kieferhöhlen. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	—
376	$1^1/_2$	Eiterung der Nase und Kieferhöhlen	Tracheotomiewunde

[1]) Wiesbaden, Bergmann 1895.
[2]) Diese Wochenschrift, 1894, No. 49.

Leider ist nicht angegeben, wie viele Fälle von Croup und Diphtherie im Ganzen während der genannten Zeit zur Section gekommen sind und in einem wie grossen Procentsatze der Fälle Veränderungen in der Nase und dem Nasenrachenraume gefehlt haben. Wollte man aber auch annehmen, dass solche in allen übrigen Fällen gefehlt haben, so waren in den obigen 19 Fällen doch so schwere, eine erhebliche Störung der Athmung bewirkende, während des Lebens, wie es scheint, aber nicht beachtete Veränderungen in Nase und Nasenrachenraum vorhanden, dass es von nun an unerlässlich ist, in allen zur Beobachtung kommenden Krankheitsfällen von Croup und Diphtheritis das Freisein oder Nichtfreisein der ersten Athmungswege gründlich festzustellen. War doch z. B. in dem ein 2jähriges Kind betreffenden Fall 135 der Nasenrachenraum durch die angeschwollene Rachentonsille gänzlich ausgefüllt, während geringere Anschwellungen derselben, bis zu Haselnuss- und Wallnussgrösse, in noch 15 anderen Fällen notirt sind. Eiterungen der Nase oder ihrer Nebenhöhlen sind in fast allen Fällen vorhanden gewesen und man darf ruhig aussprechen, dass in den 8 Fällen, in welchen die Tracheotomie gemacht worden war, regelmässige Ausschwemmungen der Nase und des Nasenrachenraumes mit Salzwasser zum Mindesten den gleichen, wahrscheinlich aber einen besseren wie den hier erzielten Erfolg ergeben hätten und die Kranken bis zu dem Zeitpunkte hingehalten haben würden, da die durch die Eiterung in Wucherung gerathene Rachentonsille entfernt werden konnte. In deutlicherer Weise wie durch diese Befunde kann wohl kaum gezeigt werden, wie oft die Tracheotomie bei Diphtherie abkömmlich wäre, wenn man um die Verstopfung der ersten Luftwege durch Eiterungen und Anschwellungen, besonders in den ersten Lebensjahren und bei hinzutretenden Infectionskrankheiten in gebührender Weise sich kümmern würde.[3]) Was soll in derartigen Fällen aber nun gar das sog. Heilserum nützen?

Eine Entscheidung über die Frage, ob die Erkrankung der Nase bei Croup und Diphtherie eine primäre oder eine secundäre sei, kann wohl nur durch die Beobachtung an Kranken, aber nicht durch Sectionsbefunde erlangt werden. Wenn auch in einigen, in Harke's Abhandlung desshalb näher einzusehenden, Protokollen die Angabe sich findet, dass in der vorderen Hälfte der Nase eine Eiterung, in der hinteren sowie im Nasenrachenraum eine diphtheritische Erkrankung vorhanden gewesen ist, so muss natürlich doch beachtet werden, dass die betreffenden Kranken wohl in der Rückenlage sich befunden haben und die Diphtherie somit in den abhängigen Partien sich localisirt hat, wenn nicht in Folge der Einwirkung eines specifischen Agens, dann in Folge der Benetzung der betreffenden Theile mit dem ätzenden Secrete der Blennorrhoe, analog der durch v. Recklinghausen festgestellten Diphtheritis der Harnblase bei Alkalescenz des Urins, der Vagina bei Carcinom des Uterus. Bei diesem Anlasse mag auch noch erwähnt sein, dass wenigstens in einem Theile der Fälle von Rachendiphtherie saurer Geruch aus dem Munde vorhanden ist; ferner, dass bei Verstopfung der Nase eine venöse Stauung wie in anderen Nachbargebieten, so zweifellos auch in der Gegend der Gaumenmandeln vorhanden sein wird, mit einer zwar noch unbekannten, jedenfalls aber vorhandenen Aenderung auch in der Secretion der Mandeln.

In den Leichen der an Lungenschwindsucht, an Tuberculose und chronischer Bronchopneumonie Gestorbenen — mehr als $^1/_3$ der mitgetheilten Protokolle beziehen sich hierauf — fanden sich nur selten keine bedeutenden Veränderungen der ersten Wege, — wie Eiterung der Haupthöhle, der Kieferhöhlen, seltener der Keilbein-, Stirn- und Siebbeinhöhlen, Geschwürsprocesse, Stenose der einen Nasenhälfte durch Verbiegung der Scheidewand u. dergl. Eiterung der Oberkieferhöhle fand sich schon bei mehreren 1jährigen, bei 9 und 8 Monate alten Kindern, ja sogar bei 3 erst 8 Wochen alten, nicht derselben Familie angehörigen Kindern (No. 352—54).[4]) Das Studium dieser Protokolle ist besonders denen zu empfehlen, welche noch immer der Meinung sind, dass die Mittheilungen über das häufige Vorkommen von Eiterungen der Kieferhöhle bei Kranken auf übermässig erregte Phantasie Einzelner zu beziehen sind, wie insbesondere auch einem deutschen Correspondenten der Revue internationale de Laryngologie, der noch im vorigen Jahre sich bemüssigt gesehen hat, wegen der 70 von Grünwald beobachteten, jenem Correspondenten übermässig zahlreich erscheinenden Fälle von Empyem der Kieferhöhle Grünwald in spöttischer Weise zu „beglückwünschen".

Es ist zu bedauern, dass die Kenntniss von der Häufigkeit derartiger, seien es nun concomitirende, seien es ursächliche Eiterungen, nicht einige Jahre früher durchgedrungen ist: denn dann wäre es wohl unmöglich gewesen, bei Personen, denen so und so viele Centigramm und Decigramm Tuberculin täglich injicirt wurden, profuse Eiterungen der Nase und des Nasenrachenraumes gänzlich zu übersehen, worüber ich eine kurze Mittheilung schon früher gemacht habe.[5]) Das Beispiel von M. Moizard, der im Hôpital Tenon in

[3]) Vergleiche hierzu auch den interessanten, von Dr. Heller in Nürnberg in seiner Arbeit über Pharyngotherapie (diese Wochenschrift, 1894, No. 44) mitgetheilten Fall.

[4]) Das jüngste Kind meiner eigenen Beobachtung mit Eiterung der Kieferhöhle und Durchbruch durch die Wange (Ostitis orbitalis) war 3 Jahre alt.

[5]) Vergleiche meine Arbeit über Probedurchspülung der Kieferhöhle, Berliner klinische Wochenschrift 1891, No. 24, letzte Anmerkung.

Paris die Freiluftbehandlung nach Dettweiler mit schönem Erfolge anwendet, dabei aber auch sorgfältig darauf achten lässt, dass die Kranken mit geschlossenem Munde athmen,[5] ist nachahmenswerth, nicht nachahmenswerth dagegen das Beispiel jenes Inhabers einer Heilanstalt für Lungenkranke, der zwar seine eigene Nase, nicht aber die seiner Schutzbefohlenen täglich durchspült.

Auch bei acuter Erkrankung der Lungen und der Pleura (No. 349) finden sich Eiterungen der Nase oder der Nebenhöhlen in den Protokollen verzeichnet, im Einklange mit mehreren, in der Literatur bereits niedergelegten Angaben: es lässt sich, von vornherein genommen, wohl auch denken, dass durch eine „Erkältung" eine Pneumonie oder eine Pleuritis um so eher hervorgerufen oder deren Ausgang in Abscedirung begünstigt wird, wenn Infectionsträger in den oberen Athmungswegen sich bereits festgesetzt haben, aber natürlich muss dieser Gegenstand noch eingehend geprüft werden; ebenso die Frage, ob nicht auch Endocarditis (z. B. No. 21, 62 und 318), besonders die ulceröse Form durch Verschleppung von Eiter, wie z. B. aus den Beckenorganen, so auch aus der Nase entstehen könne: die erste Mittheilung hierüber dürfte von Chatellier und Gouguenheim herstammen. Abgesehen von der kryptogenetischen Pyämie (No. 71), mehreren Fällen von Influenza, Gesichtsrose und Meningitis cerebrospinalis (No. 31 und 391), in welchen Fällen mehr oder weniger schwere Eiterungen der Nase oder ihrer Nebenhöhlen zwar vorhanden, ein directer Zusammenhang aber nicht immer nachweislich war; abgesehen auch von manchmal vielleicht vorhandener Abhängigkeit einzelner Organerkrankungen, wie der Nephritis (No. 134[6]) und 246) von chronischen Nasenleiden, eine Annahme, die zuerst wohl Weichselbaum gemacht hat, sowie von der möglichen Abhängigkeit der Rhachitis (Ziem 1879) von Nasenleiden, besonders bei gleichzeitiger Wucherung der Rachentonsille (No. 28, 117, 204, 314, 317) —, sei noch Einiges bemerkt über die Befunde bei Typhus sowie bei Carcinom. Eiterungen der Nebenhöhlen bei Typhus haben bekanntlich schon Zuccarini, Vogel und v. Gietl gefunden. Auch in den 14 Fällen Harke's waren schwere Veränderungen der obersten Luftwege fast immer vorhanden, Eiterung aller (No. 70) oder nur einzelner Nebenhöhlen in verschiedenen Combinationen, 8 mal der Keilbeinhöhle, 6 mal der Kieferhöhle u. s. w. Doch kommen zweifellos Krankheitsfälle vor, die das Bild eines Typhus zwar vortäuschen, aber nur auf schweren Eiterungen der Nebenhöhlen, mit oder ohne Otitis media, beruhen, ein Gegenstand, der in der Praxis niemals vergessen werden sollte. Handelt es sich jedoch um einen richtigen Typhus, so wird das Vorhandensein eitriger und jauchender Massen in den Nebenräumen, wenn sie unentdeckt bleiben und unter dem Einflusse des Fiebers sich noch vermehren, die Erkrankung natürlich zu einer um so schwereren machen.

Eiterungen der ersten Wege bei Carcinom des Oesophagus oder des Magens sind in den 4 hier zusammengestellten Fällen gefunden worden, doch spricht sich Harke nicht darüber aus, ob er an eine Abhängigkeit des Carcinom von der Eiterung bezw. der Jauchung glaubt. Jedenfalls kann man sich vorstellen, dass durch den Reiz eines fort und fort verschluckten Eiters, besonders bei putrider Beschaffenheit desselben, wie bekanntlich oft genug einfache Katarrhe des Magens, so, bei dem Vorhandensein einer besonderen Disposition oder nach gelegentlicher Einwirkung eines Trauma, endlich auch eine bösartige Geschwulst der Speiseröhre oder des Magens entsteht, ebenso wie Carcinom bekanntlich auch am Kehlkopfe, am Urogenitaltractus und anderwärts von chronischen Katarrhen oder andauernder örtlicher Reizung öfters ausgeht. Wenn diese Anschauung auch vielleicht nicht für alle bösartigen Geschwülste durchführbar ist, besonders nicht für die, welche mit einer Schleimhaut nicht in Beziehung stehen, wie z. B. für die im Marke der Knochen entstehenden — obwohl eine chronische Osteomyelitis hier so und so oft vorausgegangen sein dürfte —, so spricht dieses offenbar doch noch nicht gegen die Berechtigung dieser Anschauung für die vorliegenden Fälle und jedenfalls erscheint es von grösster Bedeutung, auf diese Möglichkeit mit aller Sorgfalt in der Praxis zu achten.

Prot.-No.	Alter		
340	63	Stenosis carcinomatosa oesophagi	Eiterung beider Kieferhöhlen
203	57	Carcinoma ventriculi	Eiterung einer Stirn- und Kieferhöhle
346	58	dtto.	Putride Eiterung einer Kieferhöhle
395	76	dtto.	Eiterung der Stirnhöhlen, Kieferhöhlen und Siebbeinzellen

Thatsächlich sei noch angeführt, dass bei einem etwa 70 jährigen Kranken meiner Beobachtung, der mit einem noch ziemlich frischen, halbwallnussgrossen Carcinom am Uebergange des Rachens in den Oesophagus behaftet war, die eine Zeit lang von mir gemachten, aus äusseren Gründen dann aufgegebenen Ausspülungen der beiden, von einer sehr übelriechenden und schon älteren Eiterung befallenen Kieferhöhlen grosse Erleichterung gebracht hat: die von verschiedenen Autoren aufgestellte Ansicht, dass der Katarrh oder die Eiterung in solchen Fällen das Secundäre, die Geschwulst das Primäre sei, war hier natürlich ausgeschlossen, denn ein Tumor der genannten Gegend kann eine Eiterung der Kieferhöhle unmöglich hervorrufen: hier war der Aussage nach die Eiterung das Primäre, der Tumor erst später, in Folge der Einwirkung eines Trauma auf die Halsgegend, hinzugekommen.

Bei den meisten der jetzt und neulich angeführten Krankheiten nehme ich mit v. Hasner, Heller u. A. und im Gegensatze zu älteren, neuerdings wieder aufgetauchten humoralpathologischen Anschauungen also an, dass die Infectionsstoffe zuerst auf die Schleimhaut der Nase und der Nebenhöhlen einwirken, besonders wenn Katarrhe hier schon vorhanden sind, während eine Localisirung des betreffenden Virus auf die genannten Schleimhäute in den meisten Fällen von Abdominaltyphus und besonders auch in der secundären Periode der Syphilis stattfinden dürfte, besonders wenn eine Störung der Circulation durch alte Katarrhe hier schon besteht.

Zusatz. Aus einigen inzwischen mir bekannt gewordenen Schriften über Heilserum und Diphtheritis sei noch das Folgende hier angeführt.

Wenn in der Klinik von Prof. von Widerhofer[7]) in Wien unter 100 mit Serum behandelten Kindern nur 24 gestorben sind, so sind andererseits zwar im Oktober 1894 von 29 in derselben Klinik ohne Serum behandelten Kindern 14 gestorben, im November dagegen von 21 desgleichen nur 7 = 33 Proc. Wenn Prof. von Widerhofer ferner erklärt: „Die Diphtherie der Nase, welche in unseren Fällen eine enorm grosse Rolle spielte, wird durch die Injection mit Serum gleichfalls günstig beeinflusst, indem die Secretion am nächsten Tage sich vermindert und nach 48 Stunden in der Regel einen mehr eitrigen Charakter annimmt und so allmählich sich vermindert und verliert; wir kennen ja alle die Bösartigkeit einer schweren Nasendiphtherie und ich kann nur gestehen, dass wir in allen unseren Fällen von der Nase ausgehende schwere Consequenzen in keinem Falle beobachtet zu haben uns erinnern" — und weiter an einer anderen Stelle: „Die Nasendiphtherie fand sich in unserer Versuchsreihe auffällig häufig vor und zwar bei den 23[8]) Todten 18 mal, bei den Genesenen in leichtem oder mässigem Grade 17 mal, in schwerer Form 24 mal" — so sei dem gegenüber Folgendes bemerkt:

1) Es ist doch wohl kaum zu billigen, dass in dieser Beobachtungsreihe, in der die Diphtherie der Nase eine so „enorm grosse" Rolle spielte und im Ganzen in 59 Proc. der Fälle auf Grund von jauchigem oder blutigem Ausfluss, aber ohne Probedurchspülung, wie es scheint, festgestellt worden ist, Ausspritzungen der Nase gar nicht stattgefunden haben — es wird zwar von häufig wiederholten Inhalationen mit NaCl u. dgl., aber nicht von Ausspritzungen gesprochen. Und doch müsste es bei einer ohne Weiteres sichtbaren Diphtherie der Nase unbedingt das erste Erforderniss sein, regelmässige Reinigungen derselben durch Ausspritzungen vorzunehmen. Wer kann von vornherein in Abrede stellen, dass noch ein so und so grosser Theil jener 24 Todten durch Ausspritzungen nicht hätte gerettet werden können? Denn so gar günstig dürfte die Beeinflussung der Nasendiphtherie durch das unter die Haut des Körpers gespritzte Serum doch wohl nicht gewesen sein, wenn bei den 23 Todten nicht weniger als 18 mal eine noch vorhandene Nasendiphtherie festgestellt worden ist! Auch wird hier ein Fall erwähnt von anscheinend leichter Diphtherie der Nase und des Rachens mit günstiger Prognose, in welchem aber am nächsten Tage ausgesprochen septische Erscheinungen unter Steigerung der Nasendiphtherie auftraten und der Tod erfolgte; ebenso wird von einem Kinde berichtet, das 14 Stunden nach Anwendung des Serum starb und bei dem ausser Diphtherie eine vollkommene Verstopfung des Nasenrachenraums mit adenoiden Vegetationen sich vorfand,[9]) die mit diphtheritischen Membranen bedeckt waren: in diesen beiden Fällen also dürften „schwere Consequenzen" von der Nase doch wohl ausgegangen sein.

2) Dass das Vorhandensein einer Diphtherie der Nase eine schwere Complication darstellt, ist allerdings bekannt, aber mit Leichtigkeit kann man aus zahlreichen inzwischen veröffentlichten Krankengeschichten und Berichten erkennen, dass die Notizen über das Vorhandensein oder die Abwesenheit einer solchen bisher fast durchweg noch äusserst spärlich sind: so findet sich auch in einem in derselben Nummer der Wiener klinischen Wochenschrift gleichfalls aus Wien veröffentlichten Arbeit keine hierauf bezügliche Mittheilung,[10]) ebensowenig in einem Uebersichtsartikel über die Bedeutung des Heilserum bei Diphtherie von Raugé, der sich übrigens gleichfalls zweifelnd über den Werth dieser Errungenschaft ausspricht und besonders auch erhebliche Bedenken gegen die Richtigkeit der von Roux veröffent-

[6]) Harke selbst fasst diesen Fall allerdings in anderer Weise auf.

[7]) Wiener klinische Wochenschrift 1895, No. 1; Deutsche medic. Wochenschrift 1895, No. 2.

[8]) Thatsächlich sind, wie erwähnt, 24 Kinder gestorben, doch ist bei dem letztverstorbenen über das Verhalten der Nase nichts angegeben.

[9]) Man vergleiche hierzu die ähnlichen, oben besprochenen Befunde von Harke.

[10]) In dieser Arbeit findet sich, beiläufig bemerkt, auch die folgende, überraschende Statistik. In einem bestimmten Zeitraum wurden 27 Kranke mit Serum behandelt und es starben hiervon 11 = 40,7 Proc.; in demselben Zeitraum und von demselben Arzte werden 9 Kranke ohne Serum behandelt, mit 3 Todesfällen = 33,3 Proc.



lichten Statistik vorbringt, da hoffnungslose Fälle von der Behandlung mit Serum von Roux von vornherein ausgeschlossen worden waren.[11])

Es war zu erwarten, dass das Serum auch in der Augenheilkunde, bei Lähmung der Accommodation nach Diphtherie Anwendung finden würde. Das ist inzwischen auch geschehen, aber mit nicht sehr eclatantem Erfolge.[12]) Hoffentlich kommt man von solchen Versuchen recht bald zurück, um an deren Stelle Ausspritzungen der wohl immer ergriffenen Nase zu machen, deren Verschwellung in der öfter von mir dargelegten Weise eine Stauung im Inneren des Auges, besonders auch im Ciliarkörper und damit eine Beeinträchtigung der Accommodationsthätigkeit hervorbringen muss.

Das in einer psychiatrischen Klinik, wie es heisst, schon beliebte Unternehmen, das Serum auch bei von Diphtherie nicht befallenen, ihrer Selbstbestimmung beraubten Geisteskranken zu versuchen, muss vom humanen und rechtlichen Standpunkte aus auf das Allerentschiedenste verurtheilt werden, auch ist der grösste Fortschritt, den die praktische Psychiatrie machen kann, vielmehr in der Klarlegung der Beziehungen obstruirender und mit übelriechender Absonderung verbundener Nasenleiden zu Erkrankungen des Stirnhirns zu suchen.

Feuilleton.

Betrachtungen zu dem Vorgehen der hanseatischen Versicherungs-Anstalt für Invaliditäts- und Alters-Versicherung, betr. die Anstaltsbehandlung lungenkranker Versicherter.[1])

Von Dr. *Aug. Predöhl* in Hamburg.

Meine Herren! Wenn ich mir die Freiheit genommen habe, in Ihrem Kreise heute Abend einige Betrachtungen anzustellen über das Vorgehen der hanseatischen Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung, betreffend die Anstaltsbehandlung lungenkranker Versicherter, so möchte ich diesen Betrachtungen zunächst und vor Allem die Bemerkung vorausschicken, dass mir Nichts ferner liegt, als dem so dankenswerthen Vorgehen dieser Anstalt einen Hemmschuh bereiten zu wollen. Immerhin aber meine ich, dass es bei diesem Vorgehen verschiedene Punkte gibt, die allgemeines Interesse bieten und meine Besprechung rechtfertigen.

Wie Ihnen erinnerlich sein dürfte, bin ich an dieser Stelle bereits für die Anstaltsbehandlung der Schwindsucht eingetreten.[2]) Solange die specifische Behandlungsweise der Phthise unsere Hoffnungen und Erwartungen täuscht, werden wir die Krankheit vor Allem durch hygienisch-diätetische Behandlung angreifen müssen. Diese aber kann in geschlossenen Anstalten, die lediglich die Eine Krankheit behandeln, methodischer und mit besserer Aussicht auf Erfolg geleitet werden, als das in den grossen allgemeinen Krankenhäusern möglich ist. Die Bedenken, welche gegen die Anstaltsbehandlung von manchen Seiten erhoben werden, beziehen sich in erster Linie auf die Befürchtung, dass durch das Zusammenleben so vieler inficirter Personen eine vermehrte Gefahr der Uebertragung auf noch infectionsfreie oder auf noch wenig ergriffene Athmungsorgane stattfinde. Man stellt sich, wie Finkelnburg sich in einem Vortrag „Ueber die Errichtung von Volkssanatorien für Lungenschwindsüchtige" ausdrückt, die Bildung eines concentrirten Infectionsherdes vor, welcher Gesunden und Kranken nachtheilig ist. Aus den Untersuchungen Cornet's wissen wir, meine Herren, dass diese Befürchtung bezüglich gut eingerichteter und geleiteter Anstalten so wenig begründet ist, dass gerade das Gegentheil davon der Fall ist. Da die Sorge für strengste Reinlichkeit in der Behandlung des Auswurfs, für regelmässige Reinigung und Desinfection der Spucknäpfe, kurz für Einhaltung aller gegebenen prophylaktischen Maassregeln gerade in den geschlossenen Heilanstalten für Schwindsüchtige durch das ausdrücklich darauf geschulte Personal, sowie durch den gleichsam in der ganzen Anstalt herrschenden Geist auf das peinlichste durchgeführt wird, so ist kaum irgendwo ein grösserer Schutz gegen Uebertragung der Infection auf Gesunde, sowie gegen vermehrte Selbstinfection der bereits Erkrankten gewährleistet. — Vermehrte Gründung solcher Hospitäler für Phthisiker würde ganz erheblich zur Einschränkung der Ausbreitung der Lungenschwindsucht beitragen können, da in ihnen eine Anzahl von Infectionsquellen aus der menschlichen Gesellschaft entfernt und eine strengere Ueberwachung der Desinfection des von diesen gelieferten Infectionsstoffes ermöglicht würde. Die letztere und die daraus hervorgehende Gewöhnung der Pfleglinge dieser Anstalten an vorsichtige Behandlung ihres Auswurfs und ihrer Krankheit dürfte ausserdem allmählich eine Aufklärung und Erziehung weiterer Volkskreise ausserhalb der Anstalten zur richtigen hygienischen Pflege lungenschwindsüchtiger Kranker im Gefolge haben, so dass solche Anstalten, anstatt zu Brutstätten der Infection zu werden, im Gegentheil Ausstrahlungspunkte einer rationellen Verhütung der Infectionsgefahr auch im Familienleben werden. Bis vor Kurzem, meine Herren, bestanden derartige Einrichtungen nur für Wohlhabende. Es darf aber die Wohlthat solcher nicht Privilegium der Wohlhabenden bleiben, sondern sie muss auch den minder besitzenden Classen und der Armuth zu Theil werden können. Wie Sie Alle wissen, ist in letzter Zeit von vielen grösseren Gemeinwesen auf die Errichtung von Volkssanatorien für Lungenschwindsüchtige hingewirkt worden, und ich hoffe, dass auch in unserem Staat, in dem die Privatwohlthätigkeit schon so Vieles und Grosses geleistet hat, in Bälde auf diesem Wege vorgegangen werden möge.

Nicht so ausgesprochen aus Gründen der Mildthätigkeit, sondern ebensosehr aus geschäftlichem Betriebsinteresse, ohne etwa dadurch an Werth zu verlieren, hat, wie Ihnen bekannt, die hanseatische Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung im Sommer dieses Jahres Einrichtungen getroffen zur Vornahme des Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten. In sehr dankenswerther Weise ging sie mit den Krankencassen ihres Bezirks gemeinsam darauf aus, lungenkranke Versicherte zunächst in vorhandenen Heilstätten unterzubringen; sie betont, dass ihr Vorgehen nur dann Erfolg verspricht, „wenn die Unterbringung in einer Heilstätte für Lungenkranke rechtzeitig, d. h. dann vorgenommen wird, bevor das Leiden sich in weit vorgeschrittenem Zustande befindet, und dass man um so mehr auf Erfolg rechnen kann, je frühzeitiger nach dem Eintritt der Erkrankung das Heilverfahren eingeleitet wird". Gewiss sehr richtig! Aber, meine Herren, wenn auch das Rundschreiben der hanseatischen Versicherungsanstalt dem „rechtzeitig" sogleich ein Was ist das hinzufügt, so müssen wir dennoch fragen, wann handelt es sich um einen weit vorgeschrittenen Zustand? und 2) wann war der Eintritt der Erkrankung? Den Aerzten, welche wegen Lungentuberculose in ihrer Behandlung befindliche Patienten zur Aufnahme in eine Heilanstalt vorschlagen möchten, wird aufgegeben, solchen Patienten eine Bescheinigung zu ertheilen, aus welcher hervorgehen muss a) wie lange das Mitglied an Lungentuberculose ärztlich behandelt wird, und b) ob der betreffende Arzt das Leiden für ein solches hält. dessen Behandlung in einer Heilstätte für Lungenkranke begründete Aussicht auf Bewahrung oder Rückerlangung der Erwerbsfähigkeit bietet.

Ich meine, meine Herren, diese Frage ist für den gewissenhaften Arzt manchmal recht schwierig zu beantworten. Wir wissen, dass es sich bei der Phthise oft lange Zeit um für die objective Untersuchung latent bleibende Vorgänge handelt; man verdächtigt den Kranken einer phthisischen Erkrankung, ohne sie beweisen zu können, so dass beim ersten Auftreten objectiv nachweisbarer Vorgänge in der Lunge die Krankheit oft schon lange bestanden hat und auch schon lange behandelt ist, und umgekehrt gibt es Fälle, bei denen nach ganz kurzer Dauer der Beobachtung bereits sehr deutlich wahrnehmbare Veränderungen in der Lunge auftreten. In dem Rundschreiben der hanseatischen Versicherungsanstalt heisst es: „Eine Anzahl der an uns gelangten Anträge auf Unterbringung

[11]) Le bulletin médical, 1894, no. 95. Auf eine weitere Fehlerquelle der Statistik von Roux, nämlich auf die dort ruhig zugestandenen, in ihrem Heilwerthe aber gar nicht veranschlagten Irrigationen das Rachens mit gekochtem Wasser, macht mit vollem Rechte Heller aufmerksam, diese Wochenschrift, 1894, No. 52.

[12]) Centralblatt für Augenheilkunde 1894, December, S. 353.

[1]) Als Vortrag gehalten im ärztlichen Verein zu Hamburg am 8. Januar 1895.

[2]) Predöhl, Die Prophylaxe der Tuberculose. Deutsche med. Wochenschrift, 1890, No. 50—52.

in einer Heilstätte für Lungenkranke hat allerdings auch abgewiesen werden müssen; in den meisten Fällen leider desshalb, weil bei der bereits vorausgegangenen langen Dauer des Leidens nach ärztlichem Dafürhalten die Rückerlangung der Erwerbsfähigkeit für die Betreffenden durch deren Behandlung in einem klimatischen Curorte nicht zu gewärtigen war." Meine Herren, ist es denn wissenschaftlich sicher erwiesen, welchen Fällen von Lungenschwindsucht ein auf immerhin nur kurze Zeit bemessener Aufenthalt in einem klimatischen Curort die Erwerbsfähigkeit wieder verschafft? Trotz alles Guten, das durch das Vorgehen der hanseatischen Versicherungsanstalt Denen geschaffen ist, denen die Aufnahme zugesprochen wird, erachte ich es für um so empfindlicher hart für die Abgewiesenen, denen schwarz auf weiss mitgetheilt wird, dass ihr Erkrankungsfall auf eine Rückerlangung der Erwerbsfähigkeit nicht mehr hoffen zu können scheine, woraus diesem Kranken selbstverständlich die Meinung erwächst, dass er hoffnungslos krank sei. Eine Grenze muss natürlich gezogen werden, denn unmöglich ist es, allen Phthisikern diese Wohlthat zukommen zu lassen, doch meine ich, es solle diese Grenze nicht nach der Dauer der Erkrankung gezogen werden, vor Allem aber möchte ich anheimgeben, den Abzuweisenden als Grund ihrer Abweisung eine Ueberfüllung, ein Ueberschreiten der gegebenen Zahl oder dergleichen anzugeben, ohne sie durch ein ‚zu spät' niederzubeugen.

Was heisst denn bei dieser Krankheit Erfolg, was Besserung, was Heilung? Namentlich das letzte Wort werden wir Aerzte stets mit grosser Skepsis aufnehmen. Wir lesen in letzter Zeit sehr vielfach die Veröffentlichungen der hanseatischen Versicherungsanstalt in den Tagesblättern und ersehen daraus die günstigen Ergebnisse dieser neuen Einrichtung. Herr Director Gebhard war so gütig, mir das gesammte amtliche Material zur Verfügung zu stellen. Ich will aber gar keine Zahlen anführen, denn meiner Ansicht nach kommt es garnicht auf Zahlen an, sondern darauf, was aus den in eine Heilstätte verschickten lungenkranken Versicherten nach ihrem Abgang wird. Wir Aerzte werden uns nicht erstaunen, dass ein Arbeiter, der, an beginnender Lungenschwindsucht erkrankt, aus seinen üblichen Verhältnissen entfernt, an einen klimatisch und hygienisch gleich begünstigten Ort versetzt wird und dort bei ausgezeichneter und ausgiebigster Ernährung unter sorgfältiger ärztlicher Ueberwachung im Nichtsthun einige Monate verbringen darf, einen Stillstand seiner Erkrankung bis zu sehr erheblicher Besserung, vielleicht selbst bis zur Heilung durch solchen Aufenthalt erzielt, so dass er zurückkehren und seine Arbeit wieder aufnehmen kann, demnach also die verlorene Erwerbsfähigkeit wieder erlangt hat. Wir werden und wollen hoffen, dass recht vielen dieser Leute die wieder erworbene Erwerbsfähigkeit ganz oder wenigstens lange erhalten bleibe, wir werden aber auch nicht erstaunen, zu hören, dass viele dieser Gebesserten nach Rückkehr aus der Heilstätte in ihre vorigen Arbeits-, Ernährungs- und Wohnungsbedingungen, der regelmässigen Arbeit und ihrer Unbilden entwöhnt und gegen die letzteren weniger widerstandsfähig, erneut schnell schwerer erkranken. Meine Herren! Wenn eine sichere Grundlage erzielt werden soll, ob die Anstaltsbehandlung der Versicherungsanstalt das leistet, was sie sich jetzt davon zu versprechen scheint und was sie ihren Versicherten verspricht, so muss sie uns meines Erachtens 2 Statistiken bringen: Es muss jeder Kranke vor seinem Abgange in die Anstalt, wie das auch zur Zeit bereits geschieht, selbstverständlich untersucht werden — (mir liegt der Vordruck für solche Untersuchungen vor) —; dieser Befund wird in ein Schema eingezeichnet; dieselbe Form der Darstellung und das gleiche Schema benutzt der Anstaltsarzt. Abweichungen in dem Ergebnis der physikalischen Untersuchung ergeben sich alsdann sofort. In der gleichen Weise, nur umgekehrt, verfahren die beiden Untersucher bei der Entlassung der Kranken. Aus diesen Aufzeichnungen lässt sich in jedem einzelnen Fall ein Erfolg rasch erkennen und gleichzeitig bietet dieses Vorgehen eine Controle gegenüber den Anstaltsärzten, denen nicht der für Laien wie für Aerzte trotz aller Hochachtung mögliche Verdacht erhoben werden kann, dass die Angaben über günstige Ergebnisse durch das Interesse am Gedeihen der Anstalt beeinflusst werden. Ich hatte kürzlich den Besuch des Herrn Sanitätsraths Dr. Michaelis, der, wie Sie wissen, das Bad Rehburg und die Bremer Heilstätte leitet und auch die Behandlung einer grösseren Zahl der bei der hanseatischen Versicherungsanstalt Versicherten übernommen hat und habe von ihm die Versicherung bekommen, dass er in diesen Punkten ganz mit meinen Ansichten übereinstimmt. Dr. Michaelis schrieb mir vor Kurzem und legte mir eines seiner Schemata bei, die sich übrigens im Wesentlichen nicht von denen unterscheiden, die wir im hiesigen Krankenhause den Krankengeschichten beizulegen pflegten; er betont in diesem Briefe, dass auch er die Einführung dieses Systems für fast unentbehrlich erachtet.

Die zweite Statistik muss sich mit dem weiteren Ergehen der aus der Heilstätte Zurückgekehrten beschäftigen. Diese Statistik würde meiner Meinung nach auf dem Wege des Vergleichs auch eine vorzügliche Grundlage dafür geben, wie weit man bei der Auswahl der zu Begünstigenden gehen darf.

Wir lesen, dass einzelne Alters- und Invaliditätsversicherungsanstalten bereits mit der Errichtung eigener Sanatorien vorgehen und auch die hanseatische Versicherungsanstalt hat bereits die erforderlichen Mittel für die Errichtung einer eigenen Heilstätte bewilligt. So wünschenswerth gerade für die Phthisiker kleine Anstalten sind, in denen der persönliche Verkehr mit dem leitenden Arzte und seine dauernde Ueberwachung einen wesentlichen Theil der Behandlung ausmacht, so wissen wir aus dem Referat von Zimmermann, dass für solche Volksanstalten eine tägliche Krankenbelegung von 200 Personen mindestens in Aussicht zu nehmen ist, weil nur bei wenigstens dieser Belegungsstärke die allgemeinen Verwaltungskosten bei der Berechnung der Pflegesätze nicht allzusehr in Betracht kommen, hohe Pflegesätze aber die Benutzung der Anstalt ungünstig beeinflussen würden. Um so erfreulicher ist es, dass die hanseatische Versicherungsanstalt zunächst nur ein Sanatorium mit 40 Betten in Aussicht genommen hat. — Wenn es einmal erforderlich schien, bevor man an derartige Pläne im Grossen herantritt, durch die besprochenen Statistiken erst nachzuweisen, ob die Anstaltsbehandlung auch wirklich das leistet, was man sich von ihr zu versprechen scheint, so muss ärztlicherseits zweitens vorher auch noch die Frage angeregt werden, warum nicht einige der Erkrankten versuchsweise in eine an der See gelegene Heilstätte überwiesen wurden. Nach Kolb's Karten der geographischen Verbreitung der Schwindsucht sind die Küstengebiete der Ostsee und der Nordsee die schwindsuchtsfreiesten Gebiete im Deutschen Reiche.[3]) Für unseren, die Seeküste berührenden Staat, wie für die hanseatische Versicherungsanstalt, deren Bezirk die drei Hansestädte Hamburg, Bremen und Lübeck bilden, sollte der Ortswahl für ein zu begründendes eigenes Sanatorium eine vergleichende statistische Tabelle zu Grunde gelegt werden, in der auch einem Seehospiz Berücksichtigung wird. Es dürfte sich empfehlen und die Wohlthat des so dankenswerten Vorgehens der Versicherungsanstalt erhöhen, wenn man auf dem eingeschlagenen Wege einstweilen ruhig fortschreiten und erst auf Grund von Erfahrungsthatsachen und von statistischem und vergleichendem Material der Frage nach einem eigenen grossen Heim näher treten würde.

Eduard Külz †.

Unerwartet hat der Tod einen Physiologen der Wissenschaft geraubt, der erst im 50. Lebensjahre stehend noch so manchen Schatz für die Wissenschaft zu heben versprach. Der Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Eduard Külz ist am 13. Januar dieses Jahres an einer Blinddarmentzündung in Marburg gestorben. Nächst seinen Angehörigen und Freunden betrauern aber nicht nur die engeren Fachgenossen den Verlust des Dahingeschiedenen, sondern auch die experimentelle Patho-

---

[3]) Predöhl, Die Geschichte der Tuberculose. Hamburg bei Leopold Voss, 1888.

logie und Therapie verliert in ihm einen ihrer besten Förderer. Vergegenwärtigen wir uns kurz seine wissenschaftliche Laufbahn.

Geboren wurde Külz am 17. April 1845 in Deetz im Anhaltischen. Nach Absolvirung des Gymnasiums in Zerbst bezog er 1866 die Universität Berlin, später Marburg. Hier promovirte er 1868 zum Doctor der Phylosophie, 2 Jahre später bestand er die ärztliche Staatsprüfung und wurde Assistent bei der medicinischen Klinik des Prof. Mannkopf, eines Schülers Frerichs'. Ursprünglich war also Külz gewissermaassen interner Mediciner. Aber schon als Student hatte er unter dem Einfluss Lieberkühn's sich vornehmlich mit medicinischer Chemie beschäftigt und so sehen wir denn auch den jungen Forscher, der 1872 als Mediciner promovirte und sich für Physiologie habilitirte, doch vornehmlich auf den Grenzgebieten chemisch-physiologischer und intern medicinischer Untersuchungen sich bewegen.

„Erzeugung von Hydrurie und Melliturie“, „Harnsäureausscheidung bei Diabetes mellitus“, „Schwefelbestimmung in der Galle“, „Versuchte Synthese des Cystins“ waren seine ersten Arbeiten. Dieselben bewegten sich auch in der Folge hauptsächlich in der schon hier hervorgetretenen Richtung.

Als ein Hauptwerk müssen seine „Beiträge zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus“ bezeichnet werden (Marburg 1874). Ihm folgten eine grosse Reihe von Arbeiten, die sich hauptsächlich auf das Verhalten der Kohlehydrate im Organismus, speciell wieder auch beim Diabetes mellitus beziehen. Daneben erschienen auch einige Arbeiten, die an seine oben erwähnten Cystin- und Gallenstudien anknüpfen.

Von seinen Beiträgen zum Kohlehydratstoffwechsel sind zahlreiche Arbeiten über das Verhalten des Glycogens und über die Glycogenbildung in erster Linie zu nennen. Die Abhandlung in der Marburger Festschrift zur 50jährigen Doctorjubelfeier des Herrn C. Ludwig (Marburg 1890): „Beiträge zur Kenntniss des Glycogens“ wird sicher auch von spätern Forschern noch oft zur Hand genommen werden.

Von sonstigen Arbeiten sind hier, sei es von Külz selbst, sei es von seinen Schülern, namentlich zu erwähnen, die Studien über die gepaarten Glucuronsäuren, über die β-Oxybuttersäure und seit den Entdeckungen v. Mering's und Minkowski's die Studien über Phlorhizin und Pankreas-Diabetes. Einige seiner letzten bisher veröffentlichten Publicationen betrafen das Vorkommen von Maltose und Isomaltose in den Inversionsproducten der Stärke und des Glycogens.

Exactheit, strenge Selbstkritik und steter Zweifel wie weit die eigenen Versuche ganz verlässlich seien, zieren die Arbeiten von Külz.

Als akademischer Lehrer erscheint Külz jedenfalls an erster Stelle. Zeugniss dahin liefert unter anderen das neue Marburger Physiologische Institut, das wohl zu den schönsten der Welt gezählt werden kann. Und wie trefflich ist dasselbe für den Unterricht eingerichtet. Gewissenhaft und streng gegen sich, verwandte er auf diesen Gegenstand eine Sorgfalt und Zeit, wie man es gewiss anderweitig nur selten findet. Seine grossen Unterrichtserfolge sind daher auch unbestreitbar.

Nur nach einer Richtung erregte er Anstoss bei seinen Hörern. In dem Bestreben die Säumigen heranzuziehen und die Unwissenden zum Eifer anzuspornen, collidirte er trotz aller guten Absichten häufig mit den Begriffen, die sich seine Schüler über akademische Freiheit gebildet hatten.

Aber es ist wohl anzunehmen, dass auch von diesen manche nachträglich dem so ideal angelegten Lehrer Dank wissen werden.

Eduard Külz war als akademischer Lehrer ausschliesslich in Marburg thätig. 1877 wurde er ausserordentlicher, 1879 ordentlicher Professor. In den letzten Jahren seines Lebens war er wiederholt Berather der preussischen Unterrichtsverwaltung in Universitätsangelegenheiten.

Cremer-München.

Referate und Bücheranzeigen.

Fritsch: Die Krankheiten der Frauen. 6. neu bearbeitete Auflage, Wreden's Sammlung Band I, 1894. (Mit 220 Abbildungen im Text und 4 Tafeln.)

Das Fritsch'sche Lehrbuch der Gynäkologie, dessen 5. „völlig umgearbeitete“ Auflage früher in dieser Wochenschrift (1892 No. 52) angezeigt wurde, liegt uns in einer weiteren Auflage vor. Auf streng wissenschaftlicher Basis geschrieben hat es, wie die meisten Bücher der Wreden'schen Sammlung, rasch viele Anhänger gefunden und ist fast zum beliebtesten und verbreitetsten Lehrbuche geworden. In der jetzt vorliegenden Auflage sucht der Verf. den neuesten, auf dem Gebiete der Frauenheilkunde gemachten Errungenschaften Rechnung zu tragen. Es mussten daher einzelne Abschnitte entsprechend ergänzt, bezw. umgearbeitet werden. In Bezug auf die Anordnung des Stoffes ist eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten; nur sind, einem allgemein gehegten Wunsche entsprechend, die Litteraturnachweise, wie in anderen Lehrbüchern, wieder bei den einzelnen Kapiteln untergebracht werden. Die Abbildungen wurden um einige, recht instructive (im Ganzen um 22) Figuren vermehrt; zudem sind 4 Tafeln makroskopischer wie mikroskopischer Zeichnungen, betr. ektopische Schwangerschaft sowie Carcinoma uteri beigegeben. Ergänzung, bezw. Neubearbeitung haben folgende Abschnitte erfahren:

Krankheiten der Vulva, spec. die plastischen Operationen. — Krankheiten der Urethra und Blase, mit bes. Berücksichtigung der Kystoskopie. — Behandlung der Retroflexio uteri, bes. rücksichtlich der Vaginaefixatio, für welche die Mackenrodt'sche Methode als die anatomisch durchdachteste und sicherste empfohlen wird. — Behandlung der Myome (welche wir zum Theil schon aus des Verf. Berichten über die gynäkologischen Operationen der Breslauer Frauenklinik, 1892, kennen lernten). — Carcinoma uteri, bei welchem bes. die Metastasenbildung und Recidive, anschliessend an Winter's Untersuchungen berücksichtigt sind; die sacrale Methode wird hauptsächlich für das Carcinoma corporis empfohlen — Sarcoma uteri sowie Deciduoma malignum bez. Decidualsarkom. Fast völlig neu bearbeitet sind ferner die Abschnitte über: Adnexerkrankungen sowie die ektopische Schwangerschaft.

So wird der Verfasser dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens gerecht, und unterliegt es keinem Zweifel, dass das bekannte Lehrbuch, das zudem den Vorzug hat, dass es sich in Folge der klaren und gewandten Schreibweise des Verf. leicht und angenehm liest, wie die früheren Auflagen, nicht nur bei Fachgenossen, sondern auch in weiteren Kreisen rasche Verbreitung finden und sich den alten Ruhm sichern wird.

H. Walther-Giessen.

Th. Ziehen: Psychiatrie für Aerzte und Studirende. Berlin, Fr. Wrede, 1894.

Wir betrachten es als einen besonderen Vorzug des Lehrbuches von Ziehen, dass die allgemeine Psychopathologie darin den ihr gebührenden Raum einnimmt. Seit dem Erscheinen des grundlegenden Werkes von H. Emminghaus ist in so originell, leicht verständlicher und umfassender Weise dieses wichtige Capitel der Psychiatrie nicht mehr abgehandelt worden. Ziehen gründet seine allgemeine Psychopathologie auf die von ihm vertretene Associationspsychologie. Wenn wir auch nicht in allen Punkten uns der Auffassung Ziehen's anschliessen können, — das geistige Geschehen wird psychologisch stets von den verschiedensten Gesichtspunkten aus betrachtet werden können —, so müssen wir doch hervorheben, dass das consequente Vorgehen Ziehen's, die fliessende und leicht verständliche Art seiner Darstellung, den ersten Theil seines Buches besonders geeignet machen, dem praktischen Arzt und Anfänger ein Verständniss der Erscheinungen des pathologischen Geisteslebens zu verschaffen. Ziehen hat dabei die Ergebnisse der neueren Forschung, soweit es seine Grundlage zulässt, gut verwerthet und gibt auch dem Fachmann reichliche Anregung.

Das Bestreben, mit einfachen Mitteln leicht verständlich

zu sein, tritt auch im 2. Theile hervor. An Stelle der oft sehr umfangreichen, für einen Anfänger verwirrenden Classificationen, wie sie sich in einzelnen der anderen Lehrbücher finden, haben wir bei Ziehen eine verhältnissmässig einfache Eintheilung.

Bei der heute noch recht mangelhaften Uebereinstimmung auf diesem Gebiete ist jeder noch mehr oder minder sein eigener Herr und so hat auch Ziehen eine eigene Classification. Als einen Vorzug derselben müssen wir hervorheben, dass sie neue Namen nicht geschaffen hat. Das differentialdiagnostische Moment zwischen den Hauptgruppen, der Intelligenzeffect, ist nicht sehr glücklich gewählt, denn eine scharfe Grenze lässt sich, wie Jolly bereits (Archiv für Psychiatrie) hervorgehoben hat, damit nicht ziehen. Ueberrascht waren wir, die Neurasthenie unter den Affectpsychosen neben Melancholie und Manie aufgeführt zu sehen. So sehr Melancholie und Manie sich durch die verhältnissmässige Einfachheit und Deutlichkeit ihrer Symptome auszeichnen, so sehr fällt bei der Neurasthenie der polymorphe Charakter der Symptome auf. Während sich die Krankheitserscheinungen bei der Manie und Melancholie hauptsächlich durch eine dauernde Veränderung in der Gemüthslage mit der entsprechenden Aenderung im Vorstellungsablauf auszeichnen, können bei der Neurasthenie die häufig regellos wechselnden Symptome von allen Theilen des peripheren und centralen Nervensystems ihren Ausgang nehmen und bei allen Componenten unserer geistigen Thätigkeit zum Ausdruck kommen. Wir möchten desshalb auch bei dieser Gelegenheit nochmals betonen, dass wir es als einen glücklichen Griff Kräpelin's betrachten, die Neurasthenie den allgemeinen Neurosen einzureihen.

Abgesehen hiervon und einigen anderen Punkten, auf die wir hier nicht näher eingehen können, zeichnet sich auch die specielle Psychopathologie durch die treffende klare Schilderung des Krankheitsbildes aus. Wir sind überzeugt, dass das Buch Ziehen's gern und mit Erfolg vom Anfänger gewählt werden wird, um in das Studium der Psychiatrie einzudringen.

A. Cramer-Eberswalde.

H. Peters: Die manuelle Correctur der Deflexionslagen. Wien und Leipzig, Braumüller, 1895.

Verfasser berichtet über die von 1880—1890 an der Klinik Gustav Braun zur Beobachtung gekommenen 122 Gesichts- und 25 Stirnlagen. Die Umwandlung in Hinterhauptslage ist bei im Beckeneingange stehendem Gesicht resp. Stirn vorzunehmen, wenn Geburtsverzögerung eintritt, sie ist contraindicirt bei engen Becken mit Conj. vera unter 8,5. Die Umwandlung wird am besten ausgeführt in Narkose durch Umgreifen und Herableiten des Hinterhauptes mit der halben Hand, zugleich ist die Lordose der Wirbelsäule durch äussere Handgriffe zu corrigiren. — Die fleissige Arbeit enthält eine gute Zusammenstellung der einschlägigen Literatur.

Gessner-Berlin.

Hansen und Looft: Die Lepra vom klinischen und pathologischen Standpunkt. Bibliotheca medica 1894, D II. H. 2.

Die Verfasser, welche den Leprabacillus als Ursache der Lepra ansehen, haben die klinische Eintheilung der Krankheit nach Danielssen und Boeck, welche eine knotige, eine anästhetische und eine gemischte Lepra unterschieden, verlassen und stellen 2 klinisch scharf getrennte Formen auf, nämlich Lepra tuberosa einerseits und Lepra maculo-anaesthetica andererseits, welche beide gesondert besprochen werden. Zunächst wird die Symptomatologie der tuberösen Form geschildert. Die Anfänge der Krankheit sind vollständig dunkel, Dauer und Prognose verschieden. Meist sterben die Patienten an Amyloidentartung wichtiger Organe, Nephritis etc. Eine häufige Complication knotiger Lepra stellt die Tuberculose dar. Zahlreiche Fälle hierüber sind tabellarisch angeführt. Nach der Ansicht von H. und L. ist es leicht, mikroskopisch die tuberculösen Affectionen von leprösen zu unterscheiden. Niemals haben die Verfasser eine lepröse Lungen- oder Darmerkrankung gesehen, niemals in leprösen Producten Riesenzellen gefunden (cf. hierüber Breslauer Congress f. Dermatologie 1894). Der Tuberkel ist gefässlos, das Leprom gefässreich. Der Tuberkel fällt der Verkäsung anheim, das Leprom nie. Auch der Bacillenbefund ist bei beiden Krankheiten different. Bei Tuberculose sind die Bakterien stets spärlich und es finden sich immer wenigstens einzelne längliche und gekrümmte Formen, was bei Lepra nie der Fall ist.

Ein weiteres Capitel ist dem speciellen Bau der Leprome gewidmet. H. und L. fanden die Bacillen stets nur intracellulär. Die einschlägige Literatur wird genauer besprochen. Weiterhin reiht sich eine klinisch-symptomatologische, sowie anatomische Beschreibung der Lepra maculo-anaesthetica an. Diese ist „charakterisirt durch die von den Leprabacillen direct hervorgerufenen Affectionen der Haut und Nerven und durch die secundären, trophoneurotischen Affectionen der Muskeln, Knochen und Gelenke, der Haut und Sinnesorgane“. Die Lepra selbst kann ausheilen, aber die secundären Affectionen bleiben natürlich. Freilich sind dieselben oft der Art, dass nur „ein bedauernswerthes Rudiment eines Menschen“ übrig bleibt. Eine Erklärung, warum in einem Falle knotige, im anderen maculoanästhetische Lepra auftritt, was sogar nach Gegenden verschieden, kann zur Zeit nicht gegeben werden.

In Bezug auf Aetiologie ist schon hervorgehoben worden, dass die Verfasser den Leprabacillus als Erreger der Lepra ansehen. Nach einer längeren Auseinandersetzung, warum von einer Erblichkeit der Lepra wie specifischer Krankheiten überhaupt im landläufigen Sinne keine Rede sein kann, kommen H. und L. zu dem Schlusse, dass Lepra „möglicher Weise durch latente, germinative Ansteckung übertragbar sei“, dass aber wahrscheinlich die sogenannte Erblichkeit auf späterer Infection beruht. Von zahlreichen Nachkommen lepröser Norweger in Amerika ist z. B. keiner an Lepra erkrankt, weil die dortigen Verhältnisse der Verbreitung durch Infection nicht günstig waren.

Ein Schlusscapitel ist der Behandlung gewidmet, welche bisher trotz aller Bemühungen gar keine Erfolge aufzuweisen hat. Prophylaxe durch vernünftige Isolirung ist, wie statistisch nachgewiesen wird, in Norwegen sehr segensreich gewesen.

3 Farbentafeln mit mikroskopischen Abbildungen sind der Arbeit beigegeben.

Barlow.

De Amicis: Contribution clinique et anatomo-pathologique à l'étude de la Psorospermose cutanée végétante. Bibliotheca medica DII. H. 3.

10 Tafeln mit zum Theil mikroskopischen Zeichnungen, zum grösseren Theile photographischen Aufnahmen vom Lebenden, erläutern den Fall von Amicis. Auch er hält die sogenannte Psorospermosis für eine Hyperkeratose.

Barlow.

K. Schneller: Reactionen und Reagentien. Ein Handbuch für Aerzte, Analytiker, Apotheker und Chemiker. I. Band. Eichstätt 1894.

Der Verfasser, Apotheker in Dinkelsbühl, hat es in dem vorliegenden Buche versucht, die zahlreichen Untersuchungsmethoden, welche dem Chemiker und Analytiker heutzutage vorkommen, und die Zusammensetzung und Ausführung der für sie nöthigen Reagentien und Reactionen übersichtlich zusammenzustellen, um jederzeit leicht nachgeschlagen werden zu können. Da es bei dem derzeitigen Umfange der Chemie unmöglich ist, alle diese Reactionen im Gedächtniss zu behalten, ihre Auffindung in der Literatur bisher aber sehr zeitraubend war, so hat der Verfasser durch das vorliegende Buch zweifellos ein Werk geschaffen, für das ihm seine Fachgenossen dankbar sein werden. Die biologischen Reactionen, die für Aerzte, für welche das Buch ebenfalls bestimmt ist, hauptsächlich in Betracht kommen, sind nicht so vollständig, wie man wünschen müsste, so fehlt u. A. das Nylander'sche Reagenz, das Spiegler'sche Reagenz, die Esbach'sche Pikrinsäurelösung, u. a. Eine 2. Auflage, die, wie wir hören, in Vorbereitung ist, wird diese Lücken leicht ausfüllen können. — Der II. Band soll demnächst erscheinen.

Neueste Journalliteratur.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 6.

1) Olshausen-Berlin: **Zur Frage des ersten Athemzuges.**

O. weist die Vorwürfe Runge's (s. vor. No.) zurück.

2) Maragliano-Genua: **Ueber den thermischen Cyklus der acuten Infectionskrankheiten.**

Bei den acuten Infectionskrankheiten lebt und entwickelt sich in demselben Herd nur eine beschränkte Gruppe von Generationen von Mikroorganismen. Eine neue Gruppe muss neues Terrain zu ihrer Entwicklung haben (neuer Herd). Die Dauer der Temperaturerhöhung für jeden Herd hängt ab von den Gesetzen, welche den biologischen Cyklus jedes pathogenen Mikroorganismus bedingen. Für die Lungenentzündung ist dieser biologische Cyklus für gewöhnlich 7 Tage, ebenso 7 für die Angina follicularis, für das Erysipel, für Scarlatina, Morbilli, für die Polyarthritis rheumatica. (? Ref.)

3) Kaufmann-New-York: **Beitrag zur Bakteriologie der Magengährungen.**

Bericht folgt mit dem Schluss in nächster Nummer.

4) J. Rotter: **Zur Totalexstirpation des Kehlkopfes.** (Aus dem Hedwig-Krankenhause zu Berlin.)

S. d. Wochenschrift, 1894, S. 855.

5) Bial: **Milchsäurebildung im Magensaft bei Ulcus ventriculi mit Gastritis atrophicans und Gastrektasie.** (Aus dem Augusta-Hospital in Berlin.)

Der durch die Ueberschrift im Wesentlichen gekennzeichnete Fall spricht gegen die Angabe von Boas, dass der unter den erforderlichen Maassregeln geführte Milchsäurenachweis im Magensaft auf das Bestehen eines Carcinoms hinweise.

6) Bergmann-Worms: **Eine neue Methode zur Behandlung der sauren Dyspepsie.**

Bei der sauren Dyspepsie wird bekanntlich auch der Speichel sauer, nur beim Kauact wird seine Reaction alkalisch. Beim Essen verschwinden daher die Beschwerden der an Hyperacidität leidenden Kranken und treten erst nach dem Essen in grosser Heftigkeit auf.

Verf. empfiehlt daher, diese Kranken während ihrer Verdauungsperiode anhaltend kauen zu lassen. Verf. hat aus einer zum Kauen geeigneten Masse Tabletten anfertigen lassen, in denen Radix zingiberis und Radix calami, ausserdem Magnesia usta und Magnesia ammonio-phosphorica enthalten sind. Diese Tabletten lassen sich stundenlang kauen. Die Erfolge bei 10 Kranken waren ausgezeichnete.

Kr.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VI. Band, 1. und 2. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Edgren-Stockholm: **Amusie (musikalische Aphasie).**

In dieser gründlichen Arbeit werden 51 in der Literatur beschriebene Fälle von Aphasie, die zum Verständniss der Pathologie der Tonsprache von Werth sind, zusammengestellt und ein weiterer hierhergehöriger Fall von Tontaubheit ohne gleichzeitige Worttaubheit klinisch und anatomisch eingehend mitgetheilt. Die verschiedenen Formen der Amusie gliedern sich wie die Aphasie in die motorischen und sensorischen. Ihre Centren decken sich nicht ganz mit den aphatischen. In dem untersuchten Fall war der vorderste Abschnitt der oberen und mittleren linken Schläfenwindung zerstört, das sensorische Tonklangcentrum liegt also vor dem Wortklangcentrum (hinterer Abschnitt dieser Windungen).

2) F. Schultze-Bonn: **Beiträge zur Muskelpathologie.**

Beobachtung abnorm starker bündelförmiger Muskelzuckungen (Myokymie) ohne anderweitige Erkrankung (keine Muskelatrophie).

3) G. Rossolimo-Moskau: **Zur Symptomatologie und chirurgischen Behandlung einer eigenthümlichen Grosshirncyste.**

Bei einem 38jährigen Officier hatten sich spontan entwickelt: langsam zunehmende Parese des linken Armes (besonders Beuger der Hand), vasomotorische Störungen daselbst, epileptiforme Anfälle und psychische Veränderungen. Der diagnosticirte Gehirnherd an der Grenze zwischen der oberen und mittleren Stirnwindung und der vorderen Centralwindung fand sich bei der Trepanation richtig vor. Nach Punction der Cyste trat eine beträchtliche Besserung ein.

Der Referent kann es sich nicht versagen, folgenden merkwürdigen Satz aus der Krankengeschichte wörtlich mitzutheilen: „Patient entwickelte im classischen Gymnasium nur sehr geringe Fähigkeiten: als besonders schwach erwies sich das Gedächtniss, so dass sich Patient gezwungen fühlte, in seinem 18. Lebensjahre die Militärcarrière einzuschlagen u. s. w.“ (russisch!).

4) Preisz-Budapest: **Beiträge zur Anatomie der diphtheritischen Lähmungen.**

An 2 Fällen von postdiphtheritischen Lähmungen ergab die eingehende anatomische Untersuchung degenerative Processe in den peripheren Nerven und an den Ganglienzellen im Vorderhorn des Rückenmarkes. Hier bestand auch eine starke Erkrankung der vorderen und hinteren Wurzeln, sowie eine aufsteigende Degeneration der Goll'schen Stränge.

5) Chr. Jakob: **Ein anatomischer Beitrag zur Lehre von den combinirten Systemerkrankungen des Rückenmarkes.** (Medicin. Klinik, Erlangen.)

Es bestand gleichzeitige symmetrische Erkrankung der Pyramiden-Vorder- und Seitenstrangbahn, der Kleinhirnseitenstrangbahn, der Goll'schen Stränge und (theilweise) der Burdach'schen Stränge.

6) D. Gerhardt: **Ueber das Verhalten der Reflexe bei Querdurchtrennung des Rückenmarkes.** (Medic. Klinik, Strassburg.)

Trotz vollkommener Querdurchtrennung des Rückenmarkes bei einer Compressionsmyelitis waren (gegenüber von gegentheiligen Behauptungen) die Patellarreflexe lange Zeit gesteigert. Ein Einfluss des Kleinhirns auf die Reflexe ist also nicht vorhanden.

7) W. Erb: **Ueber hereditäre spastische Spinalparalyse.**

Bei 2 Geschwistern hatte sich im Alter von 4 Jahren eine langsam zunehmende spastische Parese der Beine ohne sonstige Störungen entwickelt. Erb nimmt eine spinale (Pyramidenbahn-) Erkrankung als Ursache an, ohne Gehirn- (Rinden-) Betheiligung auszuschliessen.

8) J. Hoffmann: **Ueber einen eigenartigen Symptomencomplex, eine Combination von angeborenem Schwachsinn mit progressiver Muskelatrophie, als weiteren Beitrag zu den erblichen Nervenkrankheiten.** (Medicinische Klinik, Heidelberg.)

Aus der interessanten Gruppe der endogenen, familiären Nervenkrankheiten hat H. schon die neurotische Muskelatrophie kennen gelehrt. Er beschreibt jetzt 4 Geschwister, die in gleicher Weise erkrankt, die Symptome der spinalen Muskelatrophie (Atrophie der kleinen Handmuskeln, auch Peronei etc.) mit psychischen Störungen verbunden aufwiesen.

Chr. Jakob-Bamberg.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 1—7.

No. 1. 1) H. Zeehuisen: **Ueber den Einfluss der Körperwärme auf die Wirkung einiger Gifte bei der Taube.** (Aus dem pathologischen Laboratorium [Prof. Stokvis] zu Amsterdam).

Die Wirkungen des subcutan injicirten Apomorphins und des Morphiums wurden an der hochtemperirten Taube unter verschiedenen Verhältnissen verfolgt.

An der normalen Taube wurden durch geringe Apomorphinmengen (30—80 mg pro kg Körpergewicht, je nach dem angewandten Präparat) neben Brechwirkung und Schnabelbewegungen beträchtliche Temperaturerniedrigung und eigenthümliche Respirationsveränderungen (sakkadirte Exspiration und Verlangsamung der Athmungsfrequenz) erhalten.

Das Morphium rief in kleinen und mittelgrossen Dosen (30—40 mg pro kg Körpergewicht) hervor: eine geringe Betäubung, etwas erhöhte Reflexerregbarkeit, Flügelkrämpfe, Tremor, Herabsetzung der Körperwärme und der Respirationsfrequenz.

Nach Application grosser Giftmengen (für das Apomorphin 80 bis 210 mg, für das Morphium 450—500 mg pro kg Körpergewicht) traten an Stelle dieser Wirkungen allgemeine Krämpfe.

Nach Abkühlung der Versuchsthiere in kaltem Wasser oder nach mehrstündiger Erhitzung derselben im langsam erwärmten Luftstrom erfolgte eine Herabsetzung der cerebralen Erscheinungen. Nach der Abkühlung erreichte die Temperatur erst langsamer wieder die Norm als bei den Controltieren. Nach Erhitzung trat keine temperaturherabsetzende Wirkung auf, eher eine Erhöhung, deren Erklärung vorzüglich in der Respirationsverlangsamung zu suchen ist.

Wenn die Tauben vor der Injection schnell erhitzt waren, so erbrachen sie entweder spontan oder kurze Zeit nach der Injection des Apomorphin, öfter auch nach der Morphium-Injection. Zugleich erfolgte nach mässigen Dosen eine Krampfwirkung, nach mittleren constant der Tod. Die deletäre Wirkung war also bei erhitzten Thieren sehr gesteigert. Dagegen wurde bei den abgekühlten Tauben nach Injection grösserer Apomorphinmengen zwar eine grössere deletäre Wirkung beobachtet, die Krämpfe waren aber nicht immer intensiv.

Die Apomorphin- und Morphinkrämpfe waren von den Strychninkrämpfen sowohl durch ihren langsameren und protahirten Verlauf als durch die Modificationen nach Abkühlung und Erhitzung der Thiere unterschieden. Die Strychninkrämpfe wurden durch Erhitzung sehr mitigirt; Abkühlung verminderte ihre Intensität nur nach Application grösserer Giftmengen (1,3 — 1,5 mg pro kg Körpergewicht).

Zur Erklärung der beobachteten Versuchsresultate spricht Verf. die Möglichkeit aus, dass der Angriffspunkt der Strychninkrämpfe bei der Taube in der durch Abkühlung und Erhitzung sehr leicht zu schädigenden Corticalsubstanz gelegen ist, während vielleicht derjenige der durch Apomorphin und Morphin hervorgerufenen Krampfwirkung in der für Temperaturveränderungen weit weniger empfindlichen Rückenmarkssubstanz gelegen sein könnte.

2) H. Unverricht: **Zur Lehre von den toxischen Krämpfen.**

Während seiner Dorpater Lehrthätigkeit wurde auf des Verf. Veranlassung eine Preisarbeit ausgeschrieben, welche den Mechanismus der toxischen Krampfformen und die Betheiligung der einzelnen Theile des Nervensystems bei jenen behandeln sollte. Die Arbeit von Berkholz, die zum Theil in dem Dorp. Laboratorium des Verf. ausgeführt wurde, kommt zu anderen Schlussfolgerungen, als sie nach den früheren Forschungen U.'s erwartet werden konnten.

U. sieht sich daher veranlasst, seine eigenen Anschauungen über das erwähnte Thema niederzulegen und zugleich die Ansichten von Berkholz zu corrigiren.

U. hat früher für die Entstehung der epileptischen Krämpfe die Meinung ausgesprochen, dass die von der Rinde ausgehenden Anfälle auch zu ihrer Weiterentwicklung der Rinde nicht entbehren können und dass tonische und klonische Muskelkrämpfe fortfallen, sobald die motorische Region auf beiden Seiten fehlt, während man das Fortbestehen der Anfälle aus den Erscheinungen an den Augäpfeln, an der Athmung etc. erkennen kann.

Im Gegensatz hierzu behauptet Berkholz, indem er seine mit Physostigmin, Santonin, Codein, Strychnin, Carbolsäure angestellten Experimente auf die Theorie der Epilepsie überträgt, dass Klonus in der Hirnrinde, Tonus aus subcorticalen Centren entsteht.

Aus Berkholz' Protokollen weist U. nach, dass die Mehrzahl derselben durchaus für seine (des Verf.) Ansichten sprechen, die wenigen Ausnahmen erklärt U. so, dass Berkholz, wenn er von Tonus nach Abtragung der Rinde redet, sich hat täuschen lassen durch jenen Reflextonus, welcher bei den Versuchen so häufig auftritt, wenn die Reflexerregbarkeit der Thiere einen höheren Grad erreicht hat, durch das von U. als „allgemeiner tonischer Reflex" bezeichnete Phänomen.

U. hält demnach seine frühere Meinung aufrecht und nimmt an, dass nicht nur der Klonus, sondern auch der Tonus selbst der toxischen Krämpfe in der Rinde entsteht. Tritt nach der Rindenabtragung der motorischen Region noch ein Tonus auf, so handelt es sich um den sogenannten Reflextonus.

No. 2. 1) H. Hildebrand-Elberfeld: **Zur Kenntniss combinirter Arzneiwirkungen.**

Durch Thierversuche hat der Verf. Folgendes gefunden: Coffein verstärkt vermöge seiner central erregenden Eigenschaft die specifische Wirkung des Antipyrins und des Phenacetins in beträchtlichem Grade, in geringerem Maasse die des Chininsulfats und des Neurodins.

Theobromin, Symphorol sind ohne Einfluss auf die Phenacetinwirkung.

Durch Coffein wird die Wirkung des Chloralhydrats deutlich, diejenige des Trionals nur wenig abgekürzt.

Durch Strychnin wird die Wirkung des Chloralhydrats verzögert, die des Trionals beschleunigt und verstärkt.

2) F. Reiche-Hamburg: **Zur Kenntniss der Folgezustände gehäufter Krampfanfälle.**

Eintritt eines schweren apoplektischen Insults bei 2 vorher gesunden Leuten und bald nach dem Transport ins Krankenhaus Ausbildung gehäufter, andauernder intensiver Convulsionen, welche in zunehmendem Koma zum Tode führen. Beide Male in den Nieren (bei mikroskopischer Untersuchung) neben chronischen Veränderungen allerschwerste Läsionen acuten, intensiv toxischen Charakters.

Diese deletären Effecte auf die Nieren wurden höchst wahrscheinlich entfaltet durch die in den Muskeln gebildeten sogenannten Ermüdungsstoffe, welche in beiden Fällen durch die langandauernden Krampfzustände der gesammten willkürlichen Musculatur in überreichem Maasse producirt und im Blute aufgehäuft wurden.

No. 3. 1) F. Reiche-Hamburg: **Mischinfectionen bei Diphtherie.**

Von 42 Diphtherieleichen wurden die Nieren und gelegentlich daneben die Milz auf ihren Gehalt an lebenden, wachsthumsfähigen Mikroorganismen untersucht.

2mal wurden Löffler'sche Bacillen gefunden; in 64,3 Proc. der Fälle Strepto- und Staphylococcen, in 45,2 Proc. Streptococcen allein in den Ausscheidungsorganen nachgewiesen. Von besonderem Interesse ist die Thatsache, dass bereits bei einem am 2. Krankheitstage der Infection erlegenen Kinde Streptococcen aus den Nieren gezüchtet werden konnten.

2) J. Boas-Berlin: **Ueber Schwefelwasserstoffbildung bei Magenkrankheiten.**

Das Vorkommen von Schwefelwasserstoff im Mageninhalt ist eines der häufigsten Vorkommnisse bei gutartiger Mageneaktasie, dagegen wird es im carcinomatösen Mageninhalt so gut wie immer vermisst.

Bei Milchsäuregährung fehlt Schwefelwasserstoff und es wird niemals Milchsäureproduction gefunden, wo Schwefelwasserstoff vorhanden ist.

Bei der gutartigen Magenektasie überwiegt die Gasgährung, bei malignen Processen die Milchsäureproduction.

No. 4. Theodor Pfeiffer-Graz: **Ueber die Bleibtreu'sche Methode zur Bestimmung des Volums der körperlichen Elemente im Blute und die Anwendbarkeit derselben auf das Blut gesunder und kranker (insbesondere fiebernder) Menschen.** (Medicinische Klinik.)

Verf. empfiehlt nach vergleichenden Experimenten die Bleibtreu'sche Methode, welche auf der indirecten Bestimmung des gesuchten Volums auf Grund einer mathematischen Ueberlegung beruht. Wichtig sind die mit menschlichem Blute angestellten Untersuchungen, welche in der Mehrzahl sowohl bei Nichtfiebernden, wie bei Fiebernden fast identische Werthe für das procentische und für das einzelne Blutkörperchenvolum ergeben haben.

No. 5. J. Jacob-Cudowa: **Acute und chronische angiospastische Herzerweiterung.**

Das Referat über diese Arbeit findet sich in dem Berichte über die Wiener Naturforscherversammlung in No. 41 d. W., 1894, S. 817.

No. 6 und 7 enthalten keine Originalartikel.

W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 6.

1) O. Schläpfer: **Fall von künstlicher Frühgeburt nach früher überstandenem Kaiserschnitt.** (Aus der Züricher Universitäts-Frauenklinik.)

Bei der Frühgeburt, die ohne Störung von Statten ging und ein lebendes Kind von 47:2900 erzielte, konnte nach entleertem Uterus die Sectio caesarea-Narbe als eingezogene Linie deutlich durchgefühlt werden. Nach der in der richtigen Zeit erfolgten puerperalen Involution war dies nicht mehr möglich.

2) Beaucamp-Aachen: **Recidiv von Osteomalacie nach Porro.**

Der vor 5 Jahren bei der Patientin ausgeführte Porro hatte zunächst günstigen Erfolg auf die Osteomalacie, der ein Jahr anhielt; vom 2. Jahre an aber begann eine sich mehr und mehr steigernde Verschlimmerung, die die höchsten Grade der Schmerzhaftigkeit und Bewegungsunfähigkeit erreichte und wegen deren die Patientin die verschiedensten Curen, auch die Kneipp'sche, jedoch völlig erfolglos, versuchte. Ermuthigt durch das günstige Resultat, welches bei einer anderen schwangeren Osteomalacischen durch lange fortgesetzte Verabreichung von Chloralhydrat (Petrone, Chloroformwirkung) erzielt worden war, wurde dieses Mittel auch hier in Anwendung gebracht. Patientin nahm 42 g in 14 Tagen, ohne jedoch eine Besserung des Leidens zu erreichen. Es soll nun noch die Phosphorbehandlung versucht werden. Es bestätigt dieser Fall die Ansicht Chrobak's, dass die Osteomalacie kein ätiologisch einheitliches Krankheitsbild sei, und zeigt, dass, wie es scheint in nicht seltenen Fällen, die Castration nur eine temporäre, keine definitive Heilung erzielt.

3) Lenander: **Myom des Uteruskörpers mit Trennung des Cervix vom Körper.** (Chirurgische Klinik zu Upsala.)

Unter Trennung ist hier Scheidung der Uterushöhle vom Cervikalcanal durch Bildung einer Obliteration in der Gegend des Os internum zu verstehen. Die Obliteration entsteht durch Dehnung des Cervix und secundäre Bildung von fibrösem Gewebe. Eisenhart-München.

Archiv für Hygiene. XXII. Band, 2. Heft.

Dr. A. del Rio: **Ueber einige Arten von Wasserbakterien, die auf der Gelatineplatte typhusähnliches Wachsthum zeigen.** (Hyg. Institut Berlin.)

Einige Wasserbakterien von coli- und typhusähnlichem Wachsthum, die wie der Typhusbacillus in Zuckerbouillon kein Gas bildeten, unterschieden sich dadurch leicht vom Typhusbacillus, dass sie im Gährkölbchen bei Zimmertemperatur nur in dem offenen Schenkel, bei Bruttemperatur gar nicht wuchsen.

H. Ch. Geelmuyden: **Ueber die Verbrennungsproducte des Leuchtgases und deren Einfluss auf die Gesundheit.** (Physiologisches Institut Christiania.)

Die interessante Untersuchung ist so angestellt, dass Leuchtgas aus Schnitt-, Argand- und Auerbrennern in einem Kasten bei reicher Luftzufuhr verbrannte und dass aus einem Schornstein die Verbrennungsgase zur Analyse angesaugt wurden.

Kohlenstoffhaltige Verbrennungsproducte, mit Ausnahme der Kohlensäure, waren nur nachweisbar beim Schnitt- und Argandbrenner, wenn die Flamme russte; dagegen liess der Auerbrenner meist 1, nur einmal 2 Proc., des Leuchtgases unverbrannt austreten. Specielle Versuche, Kohlenoxyd in den Verbrennungsproducten nachzuweisen, misslangen.

Von flüchtigen Säuren war neben Kohlensäure nur etwas schweflige Säure in den Verbrennungsproducten erhalten, und zwar kam auf 1 Liter Verbrennungsproducte 0,36 ccm SO_2. Es verbrennt der Gesammtschwefel (0,8 mg pro 1 Liter Leuchtgas) zu schwefliger Säure, von der dabei 1,6 mg = 0,56 ccm entstehen. Solche Gehalte sind für den Menschen absolut unbedenklich und wohl unmerklich, selbst bei stärkerer Gasbeleuchtung.

Blausäure und arsenige Säure fehlten in den Verbrennungsproducten; von salpetriger Säure wurden nur sehr minimale Spuren gefunden, denen Geelmuyden keine hygienische Bedeutung zuspricht.

Im condensirten Wasser, das bei der Verbrennung entstand, wurden neben etwas schwefliger und Schwefelsäure Spuren von organischer Substanz und salpetriger Säure, kein Ammoniak gefunden. Thierversuche mit subcutaner Injection solchen Wassers verliefen natürlich resultatlos.

Auch als der Verfasser Mäuse in den Verbrennungsgasen tagelang leben liess, befanden sich die Thiere sehr wohl, obwohl ein Kohlensäuregehalt von 1—3 Proc. anzeigte, dass die neben der Kohlensäure etwa wirksamen Verbrennungsproducte in einer Concentration anwesend waren, wie sie nie ähnlich in Wohnräumen auftreten. 1 Proc. ist der höchste Kohlensäuregehalt, der bei absichtlich übertriebener Beleuchtung eines unventilirten Raumes mit Gas unter Erhitzung des Raumes auf 30° erhalten wurde. In gut ventilirten Zimmern stieg der Gehalt trotz starker Beleuchtung nicht über 2 bis 3 pro mille Kohlensäure. Nie konnte salpetrige Säure gerochen werden.

Die reichliche Wasserbildung bei der Beleuchtung mit dem gleichzeitig stark wärmenden Leuchtgas ist ein Vortheil, denn die Luft wird dabei nie excessiv (relativ) trocken.

Der Preis der Leuchtgasbeleuchtung stellt sich mit Auerbrenner billiger als Petroleum und in Christiania 8mal billiger als durch elektrisches Glühlicht.

In einer Nachschrift der auf Veranlassung des Gaswerkes Christiania verfassten aber durchaus objectiv gehaltenen Arbeit theilt Herr Gärtner Növik Erfahrungen mit, aus denen hervorgeht, dass zahlreiche Pflanzen auch in gasbeleuchteten Räumen sehr gut gedeihen.

Prof. Dr. Renk: **Weitere Untersuchungen über den Austritt des Fettes aus der Emulsionsform in der sterilisirten Milch.** (Hygienisches Institut Halle.)

Renk hatte früher gefunden, dass in der ersten Woche nach der Sterilisirung zwar nur wenige Procente Fett die Emulsionsform verlassen und an die Oberfläche steigen, dass aber später die Ausscheidung rasche Fortschritte macht, so dass nach 3—4 Wochen 30—40 Proc. ausgeschieden sind, die sich durch heftiges Schütteln selbst unter Erwärmung über den Schmelzpunkt des Butterfettes nicht wieder in die Form feinster Butterkügelchen zurückführen lassen.

Jetzt weist Renk nach, dass der Process am raschesten und vollständigsten bei möglichster Ruhe der Milch vor sich geht, und dass Wärme das Ausscheiden der Butter sehr befördert. Interessant ist, dass sich durch blosses Aufrahmen der sterilisirten Milch das Butterfett so vollständig gewinnen lässt, wie durch Buttern. Das sterile gewonnene Butterfett war von wenig ausgesprochenem Geschmack.

Vielleicht geben diese Beobachtungen einen Fingerzeig für die Gewinnung einer von pathogenen Keimen sicher freien Butter, der eventuell nachträglich durch Behandlung der erst sterilisirter Milch mit Reinculturen von Säurebildnern ein Wohlgeschmack verliehen werden könnte.

Dr. E. Cramer: **Die Zusammensetzung der Cholerabacillen.** (Hygienisches Institut Heidelberg.)

Der Verfasser resumirt:

1) Es existirt bei den Bakterien eine directe Gasathmung; der directe Contact mit dem atmosphärischen Sauerstoff befähigt die Cholerabacillen, den Nährboden besser auszunutzen, als wenn selbst bei reichlichster Luftzufuhr kein solcher Contact stattfindet.

2) Die Zusammensetzung der Cholerasorten verschiedener Provenienz auf Sodabouillon ist eine nahezu gleichmässige. Die Trockensubstanz der Kommabacillen enthält im Mittel 65 Proc. Eiweiss und 31 Proc. Asche.

3) Ganz anders verhalten sich die Kommabacillen auf eiweissfreier Uschinskylösung. Sie enthalten hier in der Trockensubstanz weit weniger Eiweiss und Asche und zeigen eine von einander deutlich verschiedene Zusammensetzung.

4) Auf gutem Nährboden verhalten sich die Kommabacillen rücksichtlich ihrer Zusammensetzung fast völlig gleich; auf weniger günstigem eiweissfreiem Nährboden treten Differenzen auf, und zwar können die am unmittelbarsten aus menschlichen Dejectionen gezüchteten Kommabacillen die geringste Tendenz in saprophytischem Wachsthum zeigen.

5) Bei dem Wachsthum auf Sodabouillon kommt fast aller von den Bakterien in Angriff genommene Stickstoff als Eiweissstickstoff. Die Sauerstoffzufuhr ist dabei innerhalb gewisser Grenzen ohne Belang.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XVIII. Bd. 3. Heft.

Johannes Petruschky: **Untersuchungen über Infection mit pyogenen Coccen.** (Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Der Verfasser fasst seine Resultate zusammen wie folgt:

1) Es gibt reine Streptococcen-Infectionen, bei denen im directen Anschluss an einen primären Eiterungsprocess ein echtes Erysipel sich entwickelt; die Streptococcen des Erysipels zeigen dabei denselben Virulenzgrad wie die des Eiterherdes.

2) Es gibt umgekehrt Eiterungsprocesse, welche im Anschluss an ein primäres Erysipel subcutan entstehen und von den gleichen Streptococcen verursacht werden.

3) Erysipel am Kaninchenohr kann durch Streptococcen sehr verschiedener Herkunft (Abscesse, Puerperalfieber, Pleuritis) erzeugt werden, falls die Virulenz der Streptococcen eine geeignete ist.

4) Alle durch Streptococcen bedingten Krankheitsprocesse haben die gemeinsame Neigung, eine stark remittirende (zackige) Temperaturcurve zu liefern.

Die remittirende Form der Temperaturcurve bei Phthisikern ist auf die Streptococcen zu beziehen.

E. v. Sommaruga: **Ueber Stoffwechselproducte von Mikroorganismen.** III. Mittheilung.

Verfasser stellt fest, dass einer Anzahl Bakterien, wie Cholera, Finkler, Metschnikoff, Typhus, Pyocyaneus und anderen ein be scheidenes Vermögen Fette in Fettsäuren und Glycerin zu spalten zukommt.

Arthur Schattenfroh: **Ueber die Wirkung von Bakterienproteïnen auf rotzkranke Meerschweinchen mit besonderer Berücksichtigung des Malleïns.** (Aus dem Laboratorium der allgemeinen Poliklinik Prof. B. Paltauf in Wien.)

Folgende Hauptergebnisse hat der Autor erlangt:

1) Die Bakterienproteïne erzeugen bei rotzkranken ebenso wie bei gesunden Meerschweinchen Fieber; bei ersteren ist die Reaction zwar durchschnittlich intensiver, unterscheidet sich aber im Princip nicht von der der gesunden Thiere.

2) Das Proteïn des B. malleï verhält sich ganz analog den anderen Bakterienproteïnen.

3) Das Malleïn wirkt nicht specifisch auf rotzkranke Meerschweinchen, wenigstens konnte dies bei dem Foth'schen Präparate constatirt werden; es ruft nur durchschnittlich bei kranken Thieren eine stärkere Reaction hervor.

4) Die Malleïnreaction im Allgemeinen ist vermuthlich keine reine Proteïnwirkung, sondern wird vielleicht durch den Gehalt der einzelnen Malleïne an Stoffwechselproducten mit beeinflusst.

5) Das Malleïn und die Proteïne besitzen keine therapeutischen Wirkungen auf rotzkranke Meerschweinchen.

Viquerat: **Das Staphylococcenheilserum.**

Der Verfasser behauptet in seiner kleinen Arbeit nach der Behring'schen combinirten Methode aus einer Ziege wirksames Heilserum gegen die Staphylococceninfection gewonnen zu haben. Auch von einem an Osteomyelitis leidenden Mann, den er mit Jodtrichlorid heilte, will er sehr heilkräftiges Serum erhalten haben.

Unter den Erprobungen der Heilkraft des Serum findet sich ein — glücklich abgelaufener — Fall, bei dem einer alten Frau die durch Ausschälen einer Atheromcyste entstandene Höhle mit Osteomyelitiseiter ausgefüllt wurde.

Es ist schwer einzusehen, wie sich ein solches Vorgehen rechtfertigen lassen soll!

W. Hesse: **Zur Diagnose der Diphtherie.**

Verfasser empfiehlt zur Entnahme von Tonsillarbelag an die Aerzte kleine Reagensgläser zu vertheilen, in denen ein Glasstab durch einen Wattepfropf festgeklemmt ist. Der Arzt betupft nur die fragliche Stelle und steckt den Stab wieder an seinen Platz. Streicht dann der Untersucher, bei dem die Röhrchen einlaufen, mit dem Stab über Löffler'sches Serum (andere Nährböden thaten nicht die gleichen Dienste), so gelingt der Nachweis meist leicht. Besonders empfiehlt Hesse für den mikroskopischen Nachweis die Beachtung des namentlich bei Fuchsinfärbung in den älteren Bacillen hervortretenden regelmässigen Wechsels heller und rother Partien (Bänder).

Weiss: **Ueber das Verhalten der Choleraerreger bei niedrigen Temperaturen.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Die in den letzten Jahren gewonnenen Erfahrungen verschiedener Autoren, dass Choleravibrionen nach 3—7 Tage dauernder Einwirkung von Temperaturen unter 0° zu Grunde gehen, bestätigt der Verfasser. In zusagenden Nährlösungen (Bouillon) wurde aber längere Lebensdauer in gefrorenem Zustande beobachtet — bis 21 Tage.

Josef Körösi: **Ueber den Zusammenhang zwischen Armuth und infectiösen Krankheiten und über die Methode der Intensitätsrechnung.**

Körösi vertheidigt verschiedenen Autoren namentlich Flügge gegenüber seine Ansicht, dass die Diphtherietodesfälle bei den Armen nicht relativ häufiger, sondern seltener sind als bei den Reichen. In Pest z. B. verhält sich die Gesammtmortalität der Reichsten zu der der Aermsten wie 100 : 178, während die Diphtheriemortalität sich nur wie 100 : 142 verhält, d. h. die Gesammtmortalität steigt um $^{2}/_{10}$ stärker als die an Diphtherie — der Arme ist also gegen Diphtherie eher besser geschützt als der Reiche, wohl weil so sehr viele schwache Kinder an Ernährungsstörungen zu Grunde gehen. Für weitere Angaben ist das Original einzusehen.

Jacob Bernheim: **Ueber die Mischinfection bei Diphtherie.** (Institut für allgemeine Pathologie zu Graz.)

Bernheim hat unter Escherich's Leitung einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie geliefert. Nach einem Literaturüberblick beschreibt der Verfasser die Mikroorganismen, von denen mindestens einer in den untersuchten 11 Fällen den Diphtheriebacillus begleitet. Er fand: 1) Streptococcus brevis v. Lingelsheim vielleicht mit Diplococcus pneumoniae identisch, 2) Streptococcus longus in verschiedenen Formen, darunter auch den Strept. conglomeratus Kurth. Staphylococcus pyogenes albus (?) wurde einmal, zweimal ein unbenannter Staphylococcus gefunden. Von Bacillen wurde nur eine einzige Art, d. h. der Pseudodiphtheriebacillus gefunden, der sich nach B. durch üppiges Wachsthum auf Gelatine und Agar und völligen und nicht wieder auszugleichenden Mangel an Virulenz vom Diphtheriebacillus unterscheidet.

Genaue Vergleichung des bakteriologischen und klinischen Befundes der 10 Fälle führte zu dem Resultat, dass der bakteriologische Befund allein keine sicheren Anhaltspunkte liefert, um auf die Schwere der diphtheritischen Erkrankung beim Menschen zu schliessen.

Die Versuche über die Beeinflussung des Diphtheriebacillus durch den Streptococcus lassen sich etwa folgendermaassen zusammenfassen:

Impft man Diphtheriebacillen und Streptococcen in das gleiche Röhrchen, so bleibt nie der Diphtheriebacillus in seiner Entwickelung zurück, oft dagegen der Streptococcus.

Auf sterilisirtem Agar, der zuerst mit Streptococcen bewachsen war, wuchern Diphtheriebacillen oft auffallend üppig.

Diphtheriebacillen wachsen fast stets üppig im Filtrate von Streptococcenbacillenculturen, umgekehrt gedeihen Streptococcen schlecht in filtrirter Diphtheriebouillon.

Injicirt man Thieren, die man mit Diphtherie inficirt, gleichzeitig Streptococcenculturen oder deren Filtrate, so ist die Erkrankung meist rascher und schwerer als bei der einfachen Diphtherieinfection — die einzelnen Streptococcusformen verhielten sich hier etwas verschieden. — Staphylococcenculturen scheinen dagegen meist die Schwere der Erkrankung zu vermindern — wenn sie reichlich angewendet werden.

Culturen der Diphtheriebacillen in Filtraten von Staphylococcen oder Streptococcen wirkten stärker als Bouillonculturen, woran nach

Bernheim einmal die grössere Zahl der in den Filtratculturen üppig gewachsenen Bakterien Schuld ist, doch scheint auch die Virulenz an sich erhöht. In Tochterculturen in Bouillon geht diese erhöhte Virulenz sofort wieder zurück. K. B. Lehmann-Würzburg.

Virchow's Archiv. Band 139, Heft 1.

Bonome: **Ueber parasitäre Iktero-Hämaturie der Schafe.** (Aus dem Institut für pathologische Anatomie zu Padua.)

Die Ursache der Erkrankung ist ein Amoebo-Sporidium; es sind sich lebhaft bewegende Formen von Amoeben, welche bei ihrer Vermehrung kleine ovale oder lanzettförmige Formen erzeugen, welche sich in Gruppen von 2, 4, 8 anordnen und mit einer dünnen Kapsel umgeben. Sie finden sich ausser in rothen Blutkörperchen auch noch in Nierenepithelien und Leberzellen.

Favre: **Zur Aetiologie der acuten parenchymatösen Nephritis (Puerperal-Eklampsie, Ptomaïnämie); eine Datenrechtfertigung.**

F. hebt zunächst hervor, dass die neuerdings von Schilling (Virch. Arch. 135, S. 470) veröffentlichte Thatsache, wonach nach Unterbindung der einen Nierenvene eine trübe Schwellung des Epithels der anderen Niere eintritt, bereits von ihm vor zwei Jahren veröffentlicht worden ist (Virch. Arch. Band 127).[1]

Den Grund der parenchymatösen Trübung findet V. nicht in einer rein nutritiven Reizung, sondern in einer Retention von Harnbestandtheilen, welche bei einer grösseren Concentration und beim Durchtritt durch die zurückgebliebene Niere mit Hilfe der vorhandenen Blutinfection eine partielle oder totale parenchymatöse Nephritis erzeugt. Die gleiche Erscheinung kann auch hervorgerufen werden durch eine Ptomaïnämie, d. h. die Anwesenheit von Pilzen im Blut. Dass gerade die normalen Harnbestandtheile, d. h. normale Stoffwechselproducte es sind, welche die Trübung erzeugen, lässt sich nicht nachweisen. Die Nephritis, welche an Unterbindung der Nierenvene, überhaupt an Nephrektomie sich anschliesst, wird oft tödtlich.

Die sogenannte Blutwaschung (Dastre-Loye), darin bestehend, dass man einem Thier Wasser in's Gefässsystem injicirt, worauf das Blut eine gewisse Menge Wasser absorbirt, und zunächst die Harnmenge nicht zunimmt, während später die injicirte Wassermenge durch die Niere ausgeschieden wird, hat sich als Heilmittel für jene Zustände nicht bewährt. Dabei waren die Convulsionen sehr bedeutend.

Clement: **Ueber seltene Arten der Combination von Krebs und Tuberculose.** (Aus dem pathologischen Institut zu Rostock.)

Nach Lubarsch bestehen in Bezug auf die Combination der genannten Erkrankungen fünf Möglichkeiten. 1) Zufälliges Zusammentreffen. 2) Bei alter Tuberculose kann durch Hinzukommen eines Krebses sich frische Tuberculose entwickeln, analog wie andere schwächende Krankheitsursachen wirken. 3) (Sehr selten.) Zu einem Carcinom tritt eine frische Tuberculose-Erkrankung hinzu. 4) Zu einer chronischen progressiven Tuberculose tritt ein Krebs hinzu, wobei die erstere als prädisponirende Ursache wirkt. 5) Ein gleichzeitiges Auftreten beider Erkrankungen. C. beschreibt 5 hieher gehörige Fälle, welche er den erwähnten Rubriken zutheilt. Aus den Schlusssätzen sei bemerkt, dass nach C. durch allgemeine und locale (wahrscheinlich chemische) Wirkung des Krebses, sowie die an ihn anschliessende Entzündung eine latente Tuberculose zum Ausbruch gebracht werden kann, dass in Folge jenes Einflusses auch solche Stellen des Körpers von Tuberculose solitär befallen werden können, bei welchen letzteres Vorkommniss an sich selten ist, dass der Einbruch einer destruirenden Neubildung in tuberculös erkrankte Lymphdrüsen das Bild einer tuberculösen Infection des Tumors vortäuschen kann.

Veraguth: **Untersuchungen über normale und entzündete Herzklappen.** (Aus dem pathologischen Institut in Zürich.)

Verfasser hat durch genaue Untersuchungen eine complicirtere Structur der normalen Herzklappen gefunden, als man sie bisher angenommen hat, und zwar besteht dieselbe in dem Vorhandensein mehrerer Schichten von Geweben, welche wahrscheinlich auch verschiedenen Ursprungs sind, zum Theil aus dem primitiven Gallertgewebe, zum Theil aus der früheren intermusculären Bindesubstanz herstammen. Die häufig vorkommenden „physiologisch verdickten Klappen" zeigen jene Schichtung besonders deutlich und sind wahrscheinlich durch einen etwas vom Normalen abweichenden Entwicklungsgang zu erklären, keinesfalls aber auf abgelaufene entzündliche Processe zurückzuführen. Die an ca. 45 Präparaten von endocarditischen Klappen studirten entzündlichen Veränderungen zeigen nach V. einen andern Beginn als vielfach angenommen wird, nämlich nicht in der Weise, dass die entzündlichen Processe durch die Bildung von Thromben hervorgerufen und so nur reparatorische Vorgänge darstellen würden. V. findet als Effect der Ansiedlung von Bacterien in den Klappen zweierlei: einerseits schlägt sich vom Blute her der Thrombus nieder, andererseits entwickeln sich in dem Gewebe der Klappe die entzündlichen Wucherungen. In letzteren finden sich Anfangs wenige Leukocyten und keine Gefässneubildung. Die Wucherung ist also primärer Effect; erst später bilden sich Gefässprocesse und stellt sich eine Organisation des Thrombus ein. — Verf. findet in der normalen Klappe, in den „physiologisch verdickten" und endlich in endocarditischen Klappen jene Gebilde, welche Grawitz als Schlummerzellen gedeutet hat. V. sieht in ihnen wenig entwickelte irgendwie (physiologisch oder entzündlich) zur Weiterentwicklung gereizte, präformirte Zellen.

[1]) Die diesbezügliche Arbeit Favre's hat den Titel: Die Ursache der Eklampsie und Ptomaïnämie, mit Berücksichtigung einer neuen Methode der Nephrektomie behufs Herabsetzung ihrer noch geltenden hohen Sterblichkeitsziffer und einer Genese der bunten Niere. Die Arbeit Schilling's hatte zum Gegenstand: Das Verhalten der Altmann'schen Granule bei der trüben Schwellung, hervorgerufen durch Unterbindung der einen Nierenvene. Es dürfte also das Uebersehen der in jener Arbeit Favre's enthaltenen Angaben über die Ligatur der Vene wohl erklärlich sein. (Ref.)

Van der Scheer: **Ueber tropische Malaria.** (Aus dem pathol. Institut von Dr. C. Eykmann in Batavia.)

Scheer fand bei der tropischen Malaria sowohl die grossen Formen von Plasmodien, welche die Quartana und Tertiana erzeugen, als die kleinen, welche die Ursache der quotidianen subcontinuen, remittirenden, continuen und perniciösen Malaria sind. Unter 105 Fällen fanden sich 42mal die grossen Formen, 36mal die kleinen; Halbmonde 31 mal; gesondert kommen diese nur dann vor, wenn kein Anfall mehr vorliegt. — Sch. konnte in den meisten Plasmodien und auf den verschiedensten Entwicklungsstufen einen Kern nachweisen. — Er beschreibt sodann die Theilungsformen bei der Quartana und Tertiana, letztere in einer etwas von der Darstellung Golgi's abweichenden Weise. Dann folgt die Beschreibung der Entwicklung eines Plasmodium quotidianum.

Die Halbmonde sind wahrscheinlich sterile, nach und nach im Blute zu Grunde gehende Formen, welchen jedoch eine bedeutende diagnostische Wichtigkeit zukommt, indem sie das Vorhandensein einer Malariainfection auch für die Fälle beweisen, in welchen subjective Fiebererscheinungen nicht wahrnehmbar waren. Wahrscheinlich stehen sie in ursächlichem Zusammenhang nur mit den kleinen Malariaplasmodien, und ist ihr Zusammenvorkommen mit den grossen Formen als Mischinfection zu deuten. Die grossen und die kleinen Formen der Plasmodien stellen wahrscheinlich verschiedene Species dar.

Jacobsohn: **Ein seltener Fall von beinahe universellem angeborenem, fortschreitendem Riesenwuchs.** (Aus der Nervenklinik des Communehospitals in Kopenhagen, S. 104.)

Sehr seltener Fall von congenitalem, schon bei der Geburt festgestelltem und nach 3 Jahren wieder zur Beobachtung gekommenem Riesenwuchs. Vergrössert sind: rechte Wange, rechter Arm und rechte Hand, linke Hälfte der Brust und des Unterleibs, rechtes Labium majus, das linke Bein, ausserdem besonders beide Füsse, (welch' letztere der Grösse nach denen eines 8jährigen Kindes entsprechen würden). Also gekreuzter Riesenwuchs; ausserdem ausgebreitete Teleangiektasien; — in hereditärer Beziehung ist nichts nachweisbar. Die Vergrösserung betrifft nicht ein einzelnes Gewebe, sondern die gesammten, dem Mesoderm entsprechenden Gewebearten, Bindegewebe, Musculatur, Knochen, Gefässe.

Kuttner: **Das Larynxödem und die submucöse Laryngitis.** (Aus dem städtischen Krankenhause am Urban zu Berlin.)

Auf Grund seiner, an 9 Fällen durchgeführten Untersuchungen gelangt K. zu folgender Eintheilung der bisher unter verschiedenen Namen und verschiedenen Auffassungen aufgeführten Krankheitsformen: Larynxödem, Oedema glottidis, Laryngitis submucosa, Laryngitis oedematosa, Laryngitis phlegmonosa, Angina laryngea infiltrata, Angina laryngea oedematosa.

A. Laryngitis submucosa acuta: Sitz der entzündlichen Veränderungen in der Submucosa; dieselben können acut infectiöser Natur mit primärer Erkrankung des Larynx sein, oder secundäre Erkrankungen darstellen, die im Verlauf bereits bestehender Infectionskrankheiten auftreten. Nach dem anatomischen Befund ist zu unterscheiden: a) Stadium oedematosum und Larynxerysipel, b) Stadium plasticum und Stadium suppurativum, — acut infectiöse Phlegmone. 2. Nicht infectiöser Natur (Verbrennungen, Fremdkörper, Fracturen und Zerreissungen, constitutionelle Erkrankungen). Nach dem anatomischen Befund zu unterscheiden wie oben a—c.

B. Larynxödem, ohne activen Reizzustand des Kehlkopfes; das Oedem ist die Folge anderweitiger, localer oder allgemeiner Krankheitsprocesse. Aetiologisch kommen in Betracht: Gefäss-, Herz- und Nierenleiden, venöse Stauungen, allgemeine Anämie und Hydrämie, angioneurotische Processe (?).

Pernice, Scagliosi: **Ueber die Wirkung der Wasserentziehung auf Thiere; Experimentaluntersuchung.** (Aus dem pathologischen Institut zu Palermo.)

Die Ursache des Todes sind die in Folge der Wasserentziehung auftretenden Kreislaufstörungen, Gewebsatrophien, mehr oder minder ausgeprägte entzündliche Organveränderungen.

Zenoni: **Ueber das Auftreten kernhaltiger rother Blutkörperchen im circulirenden Blute.** (Aus dem Institut für allgemeine Pathologie an der Universität Turin.)

Schon nach geringen Aderlässen und kurze Zeit nach Ausführung derselben können kernhaltige rothe Blutkörperchen im Blutstrom erscheinen. In der Milz finden sich, und zwar in quantitativem Verhältniss zu der erfolgten Verminderung des Blutes, grössere Mengen jener kernhaltigen Elemente und es ist wahrscheinlich, dass diese, die an verschiedenen Stellen der Milz sich aufhalten und vermehren,

die ersten Bildungsherde rother Blutkörperchen in der Milz darstellen und so die wiedererwachende, blutbildende Thätigkeit derselben erklären. Schmaus-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 13. Februar 1895.

1) Discussion über die Demonstration des Herrn **Nitze** bei **Uretherenkatheterismus.**

Herr Casper, Herr Nitze.

2) Herr **Senator: Ueber renalen Hydrops.**

Vortragender bespricht zunächst die früheren Hypothesen, welche zur Erklärung des renalen Hydrops aufgestellt wurden, so zunächst die Bright'sche, welche den Eiweissverlust und die dadurch bedingte abnorme, hydrämische Beschaffenheit des Blutes dafür verantwortlich macht. Diese Ansicht ist unhaltbar, wie das Beispiel der Scharlachnephritis beweist, wo zuweilen der Hydrops schon vor dem Auftreten des Eiweisses im Urin zu constatiren ist, wie sogar Nephritis bei Scharlach ohne Eiweissausscheidung beobachtet worden ist. Ebenso wenig haltbar ist die Anschauung, dass der Hydrops Folge einer hydrämischen Plethora sei, was daraus zu entnehmen ist, dass vollkommene Anurie ohne Hydrops bestehen kann. Cohnheim nahm daher eine Gefässveränderung in der Haut als Ursache des Anasarca an; weiterhin gilt dann eine Gefässveränderung in den serösen Häuten als Ursache der Höhlenwassersucht. Seitdem man aber den Urin methodisch in allen Fällen untersucht, weiss man, dass die acute Nephritis sehr viel häufiger ist, als die Wassersucht, so z. B. bei so vielen acuten Infectionskrankheiten und bei Vergiftungen.

Wassersucht wird am häufigsten beobachtet bei Scharlachnephritis, Erkältungs-, Malaria- und Schwangerschaftsnephritis. Bei allen anderen Nierenentzündungen ist Wassersucht selten. Die Erklärung für diese Thatsachen liegt vielleicht darin, dass bei Scharlach, Erkältungsnephritis u. s. w. die Glomeruli besonders betheiligt sind, während die übrigen hauptsächlich parenchymatöse Entzündungen sind (von Anderen als Degenerationen angesehen). Dass bei den chronischen Nephritiden, mit Ausnahme der secundären Schrumpfniere, ebenfalls Hydrops häufig, mag daher rühren, dass bei diesen nicht bloss die Epithelien, sondern auch die Glomeruli ergriffen sind. Eine Ausnahme von dieser modificirten Cohnheim'schen Anschauung mag die Amyloidniere bilden, bei welcher vielleicht andere Umstände, hydrämische Beschaffenheit des Blutes eine Rolle spielen können.

Für die Praxis ergeben sich aus diesen Betrachtungen desshalb keine neuen Gesichtspunkte, weil die Erfahrung darin ohnehin schon das Richtige getroffen hat.

Discussion: Herr Hansemann, Heubner, Senator.

H. K.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Prof. **Harnack: Ueber den Einfluss des kohlensauren Natriums auf die Stoffwechselwirkungen des Chloralhydrats.** (Vorgetragen am 12. December 1894.)

Der Vortragende macht Mittheilungen über Versuche, die unter seiner Leitung von Herrn Dr. Fr. Kleine in Halle ausgeführt worden sind und deren ausführliche Publication an einem anderen Orte bevorsteht. Prof. H. führt etwa Folgendes aus:

In physiologischer, wie in pathologisch-therapeutischer Hinsicht ist es nicht bloss von Wichtigkeit zu wissen, wie gross der tägliche Umsatz von Nährstoffen im Organismus ist, sondern vor Allem auch zu ermitteln, wie vollständig das umgesetzte Material oxydirt, verbrannt, bis zu dem letzten Endproducte des Stoffwechsels umgewandelt wird. Je vollständiger die Verbrennung ist, um so weniger bleiben die unvollständig verbrannten, sauren oder sonstwie dem Körper schädlichen Stoffwechselproducte persistirend. Muss man sich, um einen Maassstab für die Intensität der Oxydationsprocesse im Körper zu gewinnen, ausschliesslich auf die Untersuchung des Harnes beschränken, so kommen hier fast nur die stickstoffhaltigen Nährstoffe in Betracht. Bekanntlich bildet der Harnstoff das letzte Endproduct für den Stickstoff der Eiweisskörper: will man daher zugleich den gesammten Eiweissverbrauch und die Vollständigkeit der Verbrennung im Körper feststellen, so würde es nur nöthig sein, die gesammte Stickstoff- und die gesammte Harnstoffmenge im Harn pro Zeiteinheit zu bestimmen und miteinander zu vergleichen. Je näher die zweite Zahl der ersten kommt, um so vollständiger die Oxydation. Indess ist eine genaue Bestimmung des Harnstoffs allein im Harn schwierig, und es empfiehlt sich daher weit mehr, vom Schwefel im Harn auszugehen, der wie der Stickstoff ebenfalls aus den verbrauchten Eiweisskörpern herstammt. Der grösste Theil des Schwefels findet sich im Harn völlig verbrannt als Schwefelsäure (einfache und gepaarte), ein Theil dagegen unverbrannt, in organischen Verbindungen. Das Verhältniss dieser Menge zum Gesammtschwefel des Harnes bildet ein überaus feines und zuverlässiges Reagens, um die Intensität der Oxydationsprocesse im Organismus beurtheilen zu können. Allerdings können diese Bestimmungen nur mit der Waage geschehen, und die Methode ist daher nicht so ganz einfach. Für den menschlichen Harn ist sie weit weniger umständlich: man bestimmt hier nur die Gesammtmenge der Schwefelsäure und sodann in dem mit Soda und Salpeter verbrannten Harne die Menge des Gesammtschwefels, ebenfalls als Schwefelsäure. Je mehr die zweite Zahl die erste übertrifft, umsomehr ist unverbrannter (organisch gebundener) Schwefel im Harn. Für den Hundeharn dagegen wird die Sache viel schwieriger, da hier ein Theil des verbrannten Schwefels unvollkommen oxydirt als unterschweflige Säure enthalten ist. Man muss daher 4 Werthe einzeln bestimmen:

einfache Schwefelsäure (A),
gepaarte Schwefelsäure (B),
unterschweflige Säure (C),
organisch gebundenen Schwefel (D).

Bei doppelten Bestimmungen sind also jedes Mal 8 Schwefelanalysen erforderlich, und das macht die Arbeit zu einer sehr mühsamen, zumal wenn ausserdem noch Chlor, Harnstoff und Gesammtstickstoff bestimmt werden soll. Nimmt man 2 tägige Perioden, so hat man pro Monat circa 210 Analysen auszuführen! Die Bestimmung des Schwefels geschieht so, dass man A + B gemeinsam bestimmt, dann B allein, A + C gemeinsam und endlich A + B + C + D gemeinsam. Hieraus sind die Werthe A, C und D durch Subtraction zu finden.

Es ergab sich nun zunächst in Betreff des kohlensauren Natriums, dass dasselbe eine energische Einwirkung auf die Oxydationsprocesse, und zwar eine fördernde Einwirkung auszuüben vermag. Das macht sich bei Gesunden kaum geltend, da die gesammte Eiweisszersetzung nicht gesteigert zu werden braucht (obschon auch das eintreten kann), aber wenn durch abnorme Zustände der Werth D weit über die Norm gesteigert, die Oxydation also geschwächt ist, dann wird unter der Einwirkung des Alkalis D mehr und mehr verringert und somit der Werth des verbrannten Schwefels (A + B + C) gesteigert.

Das zeigen die folgenden Zahlen, gewonnen bei einem Hunde, der sich Anfangs in Hungerkachexie befand und der während der Versuchsdauer eine vollkommen gleichmässige Nahrung erhielt.

Mittel aus

10 Tagen ohne Soda.		15 Tagen mit Soda.	
Gesammtschwefel im Harn pro Tag:			
0,4847		0,5309	
Relativzahlen des Schwefels im Harn:			
A — 37,10 Proc.	} = 0,2751 pro Tag	A — 40,47 Proc.	} = 0,3878 pro Tag
B — 3,90 „		B — 5,47 „	
C — 15,75 „		C — 27,11 „	
D — 43,25 „	= 0,2096 pro Tag	D = 26,95 „	= 0,1431 pro Tag
100,00 Proc.		100,00 Proc.	

In den letzten 2 Tagen vor der Sodazufuhr waren die Werthe für:	Dagegen in den ersten 2 Tagen nach der Sodazufuhr:
A — 34,90 Proc.	A — 39,26 Proc.
B — 4,03 „	B — 6,09 „
C — 18,54 „	C — 28,81 „
D — 42,53 „	D — 25,84 „
100,00 Proc.	100,00 Proc.

Zugleich liess sich feststellen, dass das Natriumcarbonat dem Körper, solange er an Chlor keinen Mangel hat, sehr beträchtliche Chlormengen entzieht, also säureberaubend wirkt, und zwar lediglich durch die Neutralisirung der Salzsäure im Magen. Eben durch diese Säureneutralisirung werden die Körpersäfte alkalischer, auch der Harn, da je mehr Säure schon im Magen neutralisirt worden, um so mehr kohlensaures Alkali vom Darm unverändert ins Blut zurückkehrt. Substanzen, welche die Magensäure nicht neutralisiren, können demnach auch zunächst nicht qua Alkali wirken, es sei denn, dass sie im Blute schliesslich in alkalisch-reagirende Stoffe verwandelt werden, wobei dann die Alkaliwirkung wenigstens auf die Nieren und den Harn sich erstrecken kann. Kohlensaures Natrium entzieht dem Körper viel Chlor, pflanzensaures Natrium in neutralen Salzen nicht. Von 2,0 Soda pro Tag wurde 1,0 als solche, 1,0 als Kochsalz im Harn ausgeschieden, also 0,6 Chlor pro Tag dem Körper entzogen. Das machte in einem Monat circa 20 g Chlor, was gewiss mehr als die Hälfte der gesammten Chlormenge im Körper des Versuchsthieres betrug. Ist das Thier allmählich an Chlor allzusehr verarmt, so wird im Magen keine Salzsäure mehr ausgeschieden und Sodazufuhr bewirkt dann auch keine Chlorberaubung mehr.

Die chlorhaltigen Alkylderivate (Chloralhydrat, Chloroform etc.) sind durch ihren Chlorgehalt Säurebildner und wirken auf den Stoffwechsel in energischer Weise ein: sie schwächen die Oxydationsvorgänge im Körper, vermögen aber zugleich eine vermehrte Gesammtausscheidung von N und S im Harn zu veranlassen, wahrscheinlich durch abnormen Gewebszerfall, der mit den bisweilen zu beobachtenden acuten Verfettungen von Organen in Zusammenhang zu stehen scheint. Dass die Oxydationsprocesse geschwächt werden, bewies die Zunahme des organischen Schwefels (D) im Harn während der Chloralwirkung. Es betrugen die relativen Schwefelzahlen bei dem Hunde (gemischte Nahrung):

	Normal:	Nach einmaliger Chloraldosis (5,0): 1./2. Tag:	3./4. Tag:
a)	A — 43,50 Proc.	A — 35,92 Proc.	39,61 Proc.
	B — 10,30 „	B — 6,57 „	8,99 „
	C — 18,58 „	C — 18,55 „	12,81 „
	D — 27,62 „	D — 38,96 „	38,59 „
	100,00 Proc.	100,00 Proc.	100,00 Proc.
b)	A — 48,61 Proc.	A — 38,66 Proc.	41,82 Proc.
	B — 9,51 „	B — 9,36 „	10,48 „
	C — 19,96 „	C — 14,26 „	18,59 „
	D — 21,92 „	D — 37,72 „	29,11 „
	100,00 Proc.	100,00 Proc.	100,00 Proc.

Wurde dagegen gleichzeitig mit der nämlichen Chloraldosis kohlensaures Natrium (2,0 pro Tag) dargereicht, so blieb der relative Werth des organischen Schwefels (D) gegen die Norm völlig unverändert. Das zeigen die folgenden Zahlen (Fleisch-Fettnahrung):

Normal mit Soda: (Mittel aus 15 Tagen)	Nach Chloral (5,0) mit Soda: (Mittel aus 4 Tagen)
A — 40,47 Proc.	A — 45,46 Proc.
B — 5,47 „	B — 5,80 „
C — 27,11 „	C — 22,53 „
D — 26,95 „	D — 26,21 „

Es ergab sich somit ein vollständiger Antagonismus der Alkaliwirkung gegen die oxydationsschwächende Wirkung des chlorhaltigen Alkylderivates.

Dass eine solche Wirkung auch von praktischer Bedeutung sein kann, muss als sehr wahrscheinlich bezeichnet werden; es wird sich daher empfehlen, bei wiederholter Darreichung des Chloralhydrates, auch bei örtlicher Anwendung des Jodoforms, ganz besonders aber bei protrahirten tiefen Chloroformnarkosen durch Darreichung von kohlensaurem Natrium kurz vor und in den ersten Tagen nach der Anwendung, sowie durch passende Auswahl der Nahrung (Bevorzugung der Vegetabilien: Brod, Reis, Gemüse, Nudeln, gekochtes Obst etc.) dafür Sorge zu tragen, dass ein Ueberschuss von Alkali im Körper vorhanden sei.

Auch bei Krankheitszuständen, in denen die Oxydation im Körper geschwächt ist (harnsaure Diathese etc.) werden die kohlensauren Alkalien, namentlich in Form der alkalischen Wässer, schon längst mit Erfolg zur Anwendung gebracht. Sie bewirken hier nicht etwa, wie man angenommen hat, eine vermehrte Ausfuhr von Harnsäure im Harn in leichter löslicher Form, sondern eine Verminderung der Harnsäureausscheidung, weil die Verbrennung des N der Albuminate zu Harnstoff eine vollständigere wird. Sehr schlagend zeigt dies auch der Vergleich des Guanidins, eines sehr giftigen Stoffwechselproductes, mit dem Harnstoff:

$$C(NH_2)_2{=}NH = \text{Guanidin.} \qquad C(NH_2)_2{=}O = \text{Harnstoff.}$$

Es muss nur die NH- (Imid-) Gruppe durch ein Sauerstoffatom ersetzt werden, dann geht das giftige Leukomain in den völlig unschädlichen Harnstoff über. In neuester Zeit hat man den nämlichen heilsamen Einfluss auf die Oxydationsprocesse im Körper durch Darreichung gewisser organischer Basen (Spermin etc.) auszuüben gesucht: nicht bloss bei harnsaurer Diathese, Neurasthenie und kachektischen Zuständen, sondern selbst zur Verhütung der schlimmen Folgen der Chloroformnarkose hat man sie empfohlen. Ob dieselben wirklich im Stande sind, die kohlensauren Alkalien zu ersetzen, müssen weitere Experimentaluntersuchungen und klinische Beobachtungen lehren.

Discussion: v. Herff lebt der Ueberzeugung, dass man Herrn Harnack für seine ebenso interessanten wie mühevollen Untersuchungen zu lebhaftem Dank verpflichtet sei. Denn wie die Statistik der Narkosentodesfälle lehrt, fallen gerade die subacuten und chronischen Vergiftungen sehr erheblich in die Waagschale. Zählt man die daraus entstehenden Verluste zu den gleich in der Narkose Gebliebenen, so ändert sich die Mortalitätsziffer ganz ausserordentlich. Redner begnügt sich momentan mit dem Hinweis auf die jüngsthin erschienene Arbeit von Mikulicz, wonach an der Aethernarkose mehr Operirte an den Nachwirkungen zu Grunde gehen, als solche an acuter Chloroformvergiftung starben. Indess muss man hervorheben, wie Redner dies übrigens schon vor Jahren in der Naturforscherversammlung zu Heidelberg ausführlich dargelegt hat, dass auch tödtliche subacute und chronische Chloroformvergiftungen viel häufiger vorkommen, als man für gewöhnlich glaubt. Wenn dies in den Statistiken nicht zu Tage tritt, so liegt das vielfach daran, dass diese Verluste nicht besonders registrirt werden oder dass sie gar nicht selten unter der Rubrik Shock, Sepsis u. s. w. eingereiht werden. Vielfach handelt es sich hierbei um Todesfälle, die bedingt werden durch ausgedehnte fettige Degenerationen lebenswichtiger Organe, so vor Allem des Herzens, der Leber und der Nieren, Veränderungen, die gelegentlich so acut entstehen können, dass das Bild eines Icterus gravissimus entsteht, wie dies Redner nach einer von Kaltenbach ausgeführten Myomotomie hat beobachten können. Derartige traurige Beobachtungen bewogen seiner Zeit Kaltenbach wie auch Redner, die von Herrn Harnack empfohlene Darreichung von Alkalien, insbesondere des kohlensauren Natrons, zu versuchen. Soweit man aus den nicht sehr zahlreichen Beobachtungen einen Schluss ziehen darf, war die Wirkung so günstig, dass es sich sehr empfiehlt weitere Beobachtungen anzustellen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Nachtrag zur Sitzung vom 22. Januar 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

II. Discussion über den Vortrag von Herrn Dr. **Predöhl: Betrachtungen zu dem Vorgehen der hanseatischen Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Alters-Versicherung, betr. die Anstaltsbehandlung lungenkranker Versicherter.**

Der Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.

1) Herr Sarason findet die Kosten, die bisher für die im Jahre 1894 nach Andreasberg und Rehburg verschickten Kranken aufgewendet sind, sehr hoch. Die Zeit sei bisher freilich nur kurz, 5 Monate, aber man muss doch fragen: Welche Erfolge wurden bisher

erzielt? Vortr. berichtet über die Erfahrungen, welche die grosse Arbeiterkrankenkasse mit ihren Lungenkranken gemacht hat. Die Gesammtmortalität betrug im Jahre 1891 11‰ aller Versicherten, 1893 11‰, 1894 8‰. Davon war die Mortalität bei Tuberculose 1891 und 1893 45% aller Todesfälle, 1894 35%. Im Ganzen wurden bis jetzt 15 Kranke nach Andreasberg geschickt, von denen 8 zurückgekehrt sind. Vortr. hat diese 8 Kranken einer genauen Controle unterzogen. Sie lobten die Aufnahme und Behandlung, die sie erfahren hatten, sehr, ihre Beschwerden hatten sich wesentlich gebessert, ihr Körpergewicht hatte zwischen 14 und 20 Pfund zugenommen. Die Behandlung war wesentlich eine diätetisch-hygienische. Die eingetretene Besserung erklärt sich aber wesentlich durch die bessern Verhältnisse, in welche die Kranken gesetzt waren. Von den 8 Patienten ist nach der Rückkehr 1 sofort, 1 nach 3 Monaten wieder erwerbsunfähig geworden, 3 bekamen bald nachher wieder Hämoptoe und nur 3 geht es bis jetzt noch gut; sie sind aber erst seit 3 Wochen wieder zurückgekehrt. Bessere Dauerresultate wird man erhalten, wenn erst die Heilanstalt für Tuberculöse fertig sein und wenn die Auswahl strenger gehandhabt wird. Vortr. warnte auch vor den übertriebenen Hoffnungen, die im Publikum durch die Presse genährt werden. Wir Aerzte haben trotzdem allen Grund, der Versicherungsanstalt für ihr Vorgehen Dank zu wissen. Erstens werden die Vortheile der Anstaltsbehandlung dadurch auch den minder Bemittelten zugängig gemacht; zweitens wird die im Volke vorhandene Unzufriedenheit mit dem „Klebegesetz" verringert und drittens bedeutet jenes Vorgehen den Anfang zu einer geregelten Reconvalescentenpflege, für die Vortr. warm eintritt. Letztere, sowie das Erbauen von Sanatorien und gesunden Arbeiterwohnungen sollte in Zukunft den Versicherungsanstalten zufallen.

3) Herr Lindemann berichtet über seine Erfahrungen über den Einfluss des Helgolander Klimas auf Tuberculöse. Das Nordseeklima eignet sich nur für Phthisiker in den allerersten Stadien. Jede vorausgegangene Hämoptoe ist schon Contraindication. Vortragender sah fast alljährlich Hämoptoe während des Aufenthaltes in Helgoland bei Tuberculösen auftreten. Vortragender gibt dann einige statistische Angaben über das Vorkommen der Tuberculose bei der Seebevölkerung. Die Mortalität an Tuberculose betrug durchschnittlich

in Preussen	2,8	pro mille der Bevölkerung,
„ Hamburg	2,9	„ „ „ „
„ Altona	3,2	„ „ „ „
„ England	2,0	„ „ „ „
„ Helgoland	1,3	„ „ „ „
„ Norderney	0,9	„ „ „ „

Die grössere Immunität der Bevölkerung der Nordseeinseln geht hieraus zweifellos hervor.

3) Herr Toeplitz macht ebenfalls statistische Mittheilungen über die Mortalität an Tuberculose bei einer grossen Krankencasse. Der Durchschnitt betrug 41,5 Proc. aller Todesfälle. Vortragender wünscht ebenso, wie Herr Sarason, statistische Erhebungen über das weitere Schicksal der verschickten Tuberculösen.

4) Herr Predöhl: Schlusswort. Jaffé.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 22. Januar 1895.

Prof. **J. Hoffmann** stellt einen Fall von **Friedreich'scher Krankheit** vor.

Patient, 23jähr. Landwirth, war in seinem 2. Lebensjahre vorübergehend krank, lernte sehr gut. Im 14.—15. Lebensjahre schmerzhafte Empfindungen in den Beinen nach längerer Ruhe, ferner Unsicherheit der Beine und wackeliger Gang; 2–3 Jahre später Unsicherheit bei Bewegungen der Arme. Mit 18—19 Jahren Verkrümmung der Wirbelsäule, Zunahme der Unsicherheit im Gehen, besonders in der Dunkelheit, ferner leichte Veränderung der Sprache. — Eltern und 3 Geschwister, welche über 20 Jahre alt sind, haben nicht die gleiche Krankheit.

Patient intelligent; ungeschickte, eigenthümlich stotternde Sprache. Unruhe der Gesichtsmuskeln, überhaupt im Körper. Gang stampfend, wackelnd. Locomotorische und statische Ataxie in den Beinen und Armen; leichter statischer Nystagmus. Bei Augenschluss etwas stärkeres Schwanken, aber kein ausgesprochenes Romberg'sches Zeichen. Kyphoskoliose der Wirbelsäule, Vorspringen der Sehne des Extensor hallucis longus beim Gehen, hohes Fussgewölbe, Fehlen aller Sehnenreflexe. Im Uebrigen (Augenhintergrund, Sehvermögen, Pupillenreaction, Sensibilität, Hautreflexe, Muskelsinn, grobe motorische Kraft, Sphinkteren, vegetative Functionen) keine Störung.

Vortr. rechnet den Fall mit Rücksicht auf die Zeit des Entstehens und zeitlichen Auftretens der Krankheitserscheinungen und vor Allem des jetzt bestehenden Symptomenbildes zur Friedreich'schen Krankheit, trotzdem von Heredität nichts nachzuweisen; er gehöre zu den sporadischen Fällen. Kleinheit des Rückenmarkes und des verlängerten Markes und eine Hinterstrang-Seitenstrangdegeneration sei bis jetzt bei der Obduction hierhergehöriger Fälle gefunden worden. Sehe man von den Veränderungen der motorischen Bahnen (Türk'sche und Py S), welche möglicherweise erst später zur Zeit des Eintritts von Lähmungserscheinungen erkrankten, ab, so blieben als die in der Regel degenerirten die Goll'schen, Burdach-schen, Kl S und Gowers'schen Stränge übrig, von welchen zum Theil sicher feststehe, zum Theil sehr wahrscheinlich sei, dass sie mit dem Kleinhirn in sehr naher anatomischer und functioneller Beziehung stehen. Es sei daher nicht unmöglich, dass, wenn sich unter den Symptomen der Friedreich'schen Krankheit sogenannte cerebellare finden, dieselben durch die Erkrankung der genannten Bahnen verursacht sein können, ohne dass eine Kleinhirnatrophie da zu sein brauche. Letztere sei bis jetzt bei der uncomplicirten Friedreich'schen Krankheit überhaupt noch nicht nachgewiesen, trotzdem die Untersuchung des Kleinhirns schon vorgenommen worden sei. In den meisten Fällen sei die Untersuchung dieses Organs nicht eingehend ausgeführt worden und zwar schon desshalb, weil makroskopische Veränderungen nicht auffielen.

Symptomencomplex der hereditären Ataxie, verbunden mit epileptischen Anfällen und Demenz, direct im Anschluss an Diphtherie hervorgetreten. (Vorstellung des Kranken.)

10jähr. Junge, keine hereditäre Belastung, Geschwister gesund, noch klein. Vor 4 Jahren Rachendiphtherie mit postdiphtherischer Gaumensegel- und Schlundlähmung und Herzschwäche, derentwegen er vier Wochen zu Bett liegen musste. Als er aufstehen durfte, sollen die Erscheinungen, wie sie jetzt noch bestehen, vorhanden gewesen sein. In den nächsten Jahren epileptische Anfälle. In der Schule war er „keiner der ersten."

Stat.: Kräftiger Junge. Locomotorische und statische Ataxie der Beine und Arme. Gang torkelnd, wackelig, tabisch-cerebellar mit stärkerem Hervortreten des Cerebellaren; überhaupt am ganzen Körper choreiforme Unruhe. Auch die Augen in beständiger nystagmusartiger Unruhe. Articulationsstörung, Fehlen aller Sehnenreflexe, epileptische Anfälle, ausgesprochene, wenn auch nicht sehr starke Demenz (kann nicht einmal seinen Namen richtig schreiben). Sehvermögen bei normalem Augenhintergrund herabgesetzt. Skoliose und Vorspringen der Sehne des Grosszehenstreckers und Abflachung des Hinterhauptes fraglich. Im Uebrigen wieder normaler Befund.

Auch in diesem Falle liege der Symptomencomplex der Friedreich'schen Krankheit vor, aber complicirt durch epileptische Anfälle und intellectuelle Schwäche. Der Fall dürfe deshalb nicht ohne Weiteres zur Friedreich'schen Krankheit gerechnet werden, denn es liegt ihm wohl eine weit über das Rückenmark hinausgehende Veränderung des Centralnervensystems zu Grunde.

Interessant sei, dass die Erscheinungen sich direct an Diphtherie mit postdiphtherischer Lähmung anschlossen. Die Frage, ob es sich um eine gewöhnliche, besonders lang dauernde postdiphtherische oder um eine der Friedreich'schen Krankheit verwandte Ataxie handle, möchte er im letzteren Sinne beantworten und der Diphtherie nur diejenige Rolle dabei zutheilen, welche in anderen Fällen andere Infectionskrankheiten, z. B. die Masern gespielt hätten, wenn eine hereditäre Disposition bestand. Am wahrscheinlichsten sei es, dass auch in diesem Falle der Boden durch congenitale Anomalien im Nervensystem vorbereitet gewesen sei. Zur Provocation ataktischer Erscheinungen dürfte aber dann die Diphtherie als ganz besonders geeignet erscheinen, da sie ja ohnehin häufig genug Ataxie erzeuge. (Ausführliche Mittheilung später.)

Dr. **Dinkler: Ueber intravenöse Sublimatinjectionen nach Baccelli.**

Vortr. hat, durch die von Baccelli mitgetheilten Erfolge der intravenösen Sublimatinjectionen veranlasst, diese neue antiluetische Behandlungsweise einer Nachprüfung unterzogen. Die Anwendbarkeit derselben ist eine beschränkte, da Frauen und fettleibige Männer wegen der Ueberlagerung der Hautvenen fast ausnahmslos ausgeschlossen sind. Zur Injection eigneten sich am besten die Venen der Vorder- und Oberarme; die Menge des injicirten Sublimates schwankte in den 9 zur Behandlung geeigneten Fällen zwischen 0,001 und 0,01 pro dosi und 0,07 und 0,31 als Gesammtgabe. Allgemein-

erscheinungen traten nach diesen Gaben nicht auf; dagegen entstanden local regelmässig früher oder später Thrombosen in den Venen; Thierexperimente (an Kaninchen) bestätigten die Gesetzmässigkeit dieser am Menschen beobachteten Thrombosen. Die Wirkung der Injectionen auf die syphilitischen Krankheitsprocesse war eine schnelle und sichere, hingegen hielt sie anscheinend nur kurze Zeit an; Recidive traten schon nach 1 - 2 Monaten in 3 von 9 beziehungsweise 6 Fällen auf. Die Methode ist wegen der Thrombosen, der häufigen und baldigen Recidive und der technischen Schwierigkeiten nicht geeignet, die bisher gebräuchlichen Behandlungsformen der Syphilis zu ersetzen; sie verdient nur in schweren Fällen von Syphilis der Haut, der Schleimhäute und des Nervensystems, welche dringend rasches Eingreifen erfordern, angewendet und mit einer energischen Schmierkur verbunden zu werden. (Ausführliche Mittheilung a. a. O.).

Aerztlicher Verein München.

Sitzung vom 14. November 1894.

Herr **Tappeiner: Bericht über einige im August und September des Jahres 1894 in München vorgekommene Schwamm-Vergiftungen.**

Der Vortrag ist in No. 7 d. Wochenschrift veröffentlicht.

Discussion. Herr Seitz: Im Herbst 1886 hatte ich als Assistent der medicinischen Poliklinik Gelegenheit, dahier 6 Fälle von Pilzvergiftung zu beobachten, welche im Symptomenbild bezw. anatomischen Befund völlig mit dem soeben d. h. zuletzt von Herrn Prof. Tappeiner mitgetheilten übereinstimmen und damals auch von mir als durch Amanita phalloides verursachte angenommen wurden; die Fälle sind in der Dissertation des H. K. Limpricht (aus Reichenbach i. Schl.) beschrieben. Es handelte sich um 6 Hausgenossen, welche ein grosses Gericht von ihnen selbst im Walde gesammelter „Täublinge, Rehlinge, Pilzlinge" mit dem Wasser, in welchem dieselben gekocht waren, nach einigen indifferenten Zusätzen verzehrten — und zwar hatten 4 jugendliche früher stets gesunde Personen (die 19 jährige M. G., die Brüder F. und W. T. 20 bezw. 21 Jahre alt, der 17 jährige N. R., je 2 Teller voll, die Mütter T. und R., 44 bezw. 56 Jahre alt, weniger davon gegessen. Bei allen traten die ersten Krankheitszeichen erst nach 10—16 Stunden auf: zunächst die Erscheinungen heftiger Gastroenteritis, zu denen sich jedoch bei den 4 hauptsächlich am Genusse betheiligten Personen ernstere Symptome gesellten: Schwindel, Sehstörungen, Sensibilitätsanomalien, Apathie, Pupillenverengerung, Trübung des Sensoriums bis zu völliger Bewusstlosigkeit. Die erstgenannte M. G., Dienstmagd bei T., kam trotz hochgradigen Uebelbefindens noch ihren Pflichten nach, bis nach 30 Stunden heftige Kolik, Accommodationsstörung und zunehmende Bewusstseinstrübung sie daran hinderten; weiterhin stellte sich rasch Collaps ein, dem Patientin trotz Anwendung energischer Excitantien (62 Stunden nach Genuss der Schwämme) erlag.

Die Section, 28 Stunden p. m. durch den damaligen Assistenten des pathologischen Institutes Dr. Pfeiffer im Beisein des Herrn Polizei-Bezirksarztes Dr. v. Weckbecker ausgeführt, ergab als anatomische Diagnose: Fettige Degeneration von Leber und Nieren, starke Verfettung des Herzmuskels; Hyperämie und Oedem der Lungen; hochgradiger Katarrh des Dünn- und Dickdarms. Der Leberbefund und die besonders auf Pleura, Diaphragma und Darmserosa reichlichen Ekchymosen erinnerten sehr an Phosphorvergiftung. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab pralle Füllung der Gefässe und trübe Schwellung der Harncanälchenepithelien, am Herzmuskel Querstreifung theilweise nicht mehr erkennbar, reichliche interfibrilläre Fetttröpfchen, in der Leber Infiltration des Bindegewebes und der grossen Gefässe, an einzelnen Stellen Ablagerung von Gallenpigment, reichliche Fettablagerung, Leberzellen kaum noch zu erkennen. Ikterus, Harnveränderung fehlte in diesem wie in den anderen Fällen; eine auffallende Aenderung der Blutbeschaffenheit liess sich in dem secirten Fall nicht constatiren. — Die 5 anderen Fälle gingen nach etwa 10 tägiger Krankheitsdauer in vollständige Genesung über. Erwähnt sei hier, dass wir in allen Fällen neben Darmevacuation durch Ricinus und im Allgemeinen symptomatischer Behandlung von Atropin. sulf. (theils per os theils subcutan) mehrmals verabreicht einigen Erfolg zu sehen glaubten.

Auf die Anfrage des Herrn Prof. Tappeiner bezüglich Milzschwellung erwidert Dr. Seitz, dass eine solche in diesen Fällen nicht constatirbar war, und liest aus dem Sectionsprotokoll den die Milz betreffenden Passus ab, wonach dieselbe keinerlei für heftige Blutalteration verwerthbare Zeichen ergab.

Herr Bollinger: Ueber den mikroskopischen Befund der im August dieses Jahres hier beobachteten tödtlichen Schwammvergiftungen gestatte ich mir ein paar Worte. Die in Spiritus aufbewahrten inneren Organe wurden dem Medicinalcomité der k. Ludwigs-Maximilians-Universität übermittelt mit dem Ersuchen um chemische Analyse. Der Sachverständige, Herr Hofrath Dr. Hilger, gab der Anschauung Ausdruck, dass im Falle einer Schwammvergiftung der chemische Nachweis von Pilzgiften an Leichentheilen auf Grund der vorliegenden Erfahrungen nicht mit Sicherheit zu führen sei. — Da bei manchen Pilzvergiftungen charakteristische Veränderungen in den Nieren (Hämoglobininfarcte) gefunden wurden, wurde die Vornahme der mikroskopischen Untersuchung der conservirten Organe von mir beantragt und ausgeführt. Dieselbe ergab, dass in der Leber und Nieren zweier Kinder (Knabe Johann Gollwitzer und Mädchen Irma Leygeber), die nach kurzer Krankheit unter dem Bilde einer Gastroenteritis in Folge des Genusses verdächtiger Schwämme gestorben waren, sich eine überaus hochgradige fettige Entartung nachweisen liess; auch im Herzmuskel fand sich beginnende fettige Entartung der Primitivbündel. — Auf Grund des mikroskopischen Befundes, welcher durch die soeben von Herrn Prof. Tappeiner mitgetheilte chemische Analyse ihre Bestätigung gefunden hat, und mit Rücksicht auf die früheren Beobachtungen namentlich von Sahli, welcher 1884 in 2 tödtlichen Fällen von Vergiftung durch den Knollenblätterschwamm dieselbe hochgradige Verfettung der Leber und Nieren gefunden hatte, konnte das Gutachten dahin abgegeben werden, dass zweifellos hier eine Vergiftung durch den genannten Pilz vorliege und dass die Art der Zubereitung der kritischen Schwämme, sowie die dabei verwendeten Gefässe ohne Einfluss auf die Erkrankungen und deren Verlauf waren. — Ich möchte ausdrücklich betonen, dass die Nieren keine Spur von Hämoglobininfarct erkennen liessen, ebenso dass der Harn laut Sectionsbericht (Herr Landgerichtsarzt Dr. Müller) von heller klarer Beschaffenheit war. Alles Befunde, welche gegen die Meinung von Kobert sprechen, wonach das wirksame Princip (das Phallin, ein Toxalbumin) des in Rede stehenden Pilzes in erster Linie die rothen Blutkörperchen auflöse.

In gerichtlich-medicinischer Hinsicht darf die geschilderte hochgradige Verfettung der parenchymatösen Organe — abgesehen von ihrer grossen Aehnlichkeit mit derselben Degeneration bei Phosphorvergiftung — geradezu als pathognomonisch für die Vergiftung mit dem Knollenblätterschwamm gelten; vom allgemein-pathologischen Standpunkt ist besonders der Umstand merkwürdig, dass eine so excessive Organverfettung in der kurzen Zeit von 40 Stunden sich entwickeln kann, eine Zeitdauer, die bei der Phosphorvergiftung mindestens auf mehrere Tage sich verlängert, bis dieselben Grade der Verfettung erreicht sind.

Mit Rücksicht auf die grosse Häufigkeit derartiger Schwammvergiftungen möchte ich schliesslich die Frage anregen, ob nicht durch geeignete Maassregeln (bessere Controle der zum menschlichen Genusse bestimmten Schwämme und des damit beschäftigten Hausirhandels) der Schädigung der menschlichen Gesundheit und des Lebens vorgebeugt werden könnte.[1]

Herr Messerer: Anschliessend an den interessanten Vortrag des Herrn Prof. Tappeiner möchte ich Ihnen einen Fall erzählen, welcher mir bei meiner gerichtsärztlichen Thätigkeit vorkam. Auf dem hiesigen Markte wurden einer Bauersfrau die feilgebotenen Schwämme von einem Marktaufseher weggenommen, da er dieselben für giftig hielt. Es wurde der Staatsanwaltschaft Mittheilung gemacht, damit gegen die Frau wegen Feilhaltung von Nahrungsmitteln, welche geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu zerstören, nach § 13 und 14 des Nahrungsmittelgesetzes eingeschritten werde.

Es handelte sich um Perlschwämme (Amanita rubescens). Der Staatsanwalt fragte bei dem botanischen Institute an, ob Perlschwämme giftig seien. Die Antwort des Institutes ging dahin, dass einzelne Botaniker den Perlschwamm für giftig erklären, und dass der Pilz als „giftverdächtig" bezeichnet werden müsse. Wegen der Unbestimmtheit des Gutachtens, auf Grund dessen weder eine Einleitung noch eine Einstellung des Strafverfahrens möglich war, kam die Sache an mich, obwohl sie mir als Arzt zweifellos viel ferner lag, als den Botanikern. Mangels eigener Erfahrung musste ich mich in der Literatur umsehen, und da fand ich auch in Schauenstein, Vergiftungen, die Angabe, dass den Perlschwamm zwar manche Botaniker als giftig erklären, dass er aber in Lothringen massenhaft gegessen und von Cordier geradezu als einer der wohlschmeckendsten Pilze bezeichnet werde. Mein gerichtsärztliches Gutachten ging daher dahin, dass man den Pilz nicht als geeignet, die menschliche Gesundheit zu zerstören, ansehen könne, und das Verfahren wurde eingestellt.

Sehr interessant ist zweifellos die Thatsache, welche Herr Prof. Tappeiner in seinem Vortrage erwähnt hat, dass der Fliegenschwamm durch Auswässern und insbesondere durch Behandlung mit Essig seine Giftigkeit verliert. In Sibirien soll er als Berauschungsmittel dienen. Als in gerichtlich-medicinischer Hinsicht äusserst beachtenswerth möchte ich noch hervorheben, dass in der Literatur ein paar Fälle bekannt sind, in welchen Gerichte von ungiftigen Schwämmen als Vehikel für Gifte benützt wurden. Taylor erzählt einen solchen Fall: dem an und für sich unschädlichen Schwammgerichte war Ar-

[1] Die Schwammverkäuferin G., welche in diesem Falle trotz 14 jähriger Erfahrung den Knollenblätterschwamm mit Champignons verwechselt hatte, wurde vom Landgerichte München I. im Januar 1895 freigesprochen, da der Gerichtshof auf Grund der vorgelegten Abbildungen zu der Ueberzeugung gelangte, dass eine derartige Verwechslung leicht möglich und eine Fahrlässigkeit nicht nachzuweisen sei. Bollinger.

senik zugesetzt worden. Solche verbrecherische Handlungen zeugen von grossem Raffinement. Hat der Vergiftete die Pilze selbst gesammelt, so würde es wahrscheinlich nicht einmal zu einer gerichtlichen Untersuchung kommen. Auch Kaiser Claudius soll mit Schwämmen vergiftet worden sein, und zwar wahrscheinlich so, dass seine Gemahlin Agrippina den essbaren Pilzen — einem Lieblingsgerichte des Kaisers — Gift beimengte.

Herr Lutz: Im Jahre 1865 wurden auf die I. medicinische Abtheilung des Krankenhauses ein Arbeiter und seine Frau in völlig bewusstlosem Zustande gebracht. Sie hatten am Tage vorher Schwämme gegessen und wurden von heftigem Erbrechen und Durchfall befallen. Da noch Diarrhoe vorhanden war, gab man Opium. Ikterus und dunkelgefärbter Urin war nicht vorhanden. Sie genasen.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. October 1894.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Neuberger** demonstrirt einen Fall von **Lichen ruber planus.**

Es ist dieses der 16. bisher vom Vortragenden in Nürnberg beobachtete Fall dieser Erkrankungsform, die speciell in Mittelfranken häufiger vorzukommen scheint. Der vorgeführte Fall zeichnet sich besonders dadurch aus, dass am unteren Drittel beider Unterschenkel, besonders an der Vorderfläche derselben, bei dem Patienten breite, flächenhaft ausgebreitete, verrucös papillomatöse Wucherungen vorhanden sind, die den Fall in die Gruppe des Lichen ruber verrucosus (Lichen plan corné der Franzosen) einreihen.

Der Vortragende bespricht und demontrirt an dem Patienten einzelne isolirte Lichen ruber planus-Knötchen und die aus der Confluenz solcher hervorgegangenen breiten, derben, chagrinlederartigen, deutliche Oberhautfelderung aufweisenden Infiltrate, die sich symmetrisch auf beiden Vorderarmen (Beugeseite) und an der Innenfläche beider Oberschenkel vorfinden.

Redner führt sodann kurz die einschlägige Literatur an, hebt hervor, dass der Lichen ruber verrucosus mit Vorliebe an den Unterschenkeln sich bilde und zwar dort sich an Varicenbildungen und venösen Ektasien anschliesse, schildert einen früher beobachteten Fall, in dem auch an anderen Localisationsstellen (Rücken etc.) derartige papillöse Wucherungszonen sichtbar waren und bespricht zum Schlusse die therapeutischen Maassnahmen (Arsen und Carbolsublimatsalbe).

Herr **Göschel** demonstrirt ein Fibrom von erheblicher Grösse, welches von ihm am 18. September vor. Jrs. aus den Bauchdecken einer 28jährigen Arbeiterin exstirpirt wurde.

Die Patientin früher stets gesund, hat 2mal geboren, das letzte Mal vor 3 Jahren. Geburt und Wochenbett normal. Vor 2 Jahren bemerkte Patientin links vom Nabel eine faustgrosse Geschwulst, die Anfangs langsamer, dann rasch wuchs.

Stat. praes. bei Aufnahme am 12. IX.: Leib links stark vorgewölbt, Umfang in Nabelhöhe 80 cm. Der Vorwölbung entsprechend ein mannskopfgrosser Tumor, der über die Convexität in horizontaler und verticaler Richtung 28 cm misst. Die obere Grenze liegt unter dem linken Rippenbogen. Rechte Grenze 3 Querfinger jenseits des Nabels, untere Grenze 3 Querfinger oberhalb der Symphyse, links nicht deutlich abzugrenzen. Haut über der Geschwulst unverändert, verschieblich. Geschwulst uneben knollig. Aufblähung des Rectums und Colon descendens zeigt, dass dieses nach aussen von der Geschwulst liegt. Die Geschwulst lässt sich nach der Tiefe nicht umgreifen, sie lässt sich nicht verschieben.

Es war nach diesem Befund die Diagnose unsicher, insbesondere auch ob es sich um einen intra- oder extraperitonealen Tumor handele.

Gravidität von 2 Monaten, der vergrösserte Uterus ist deutlich abzutasten.

Operation am 18. IX.: Schnitt vertical über die Höhe der Geschwulst. Tumor nur von Haut, dickem subcutanen Fettpolster und einigen Fascienblättern bedeckt. Stumpfe Auslösung des Tumors, nur oben mit Fascien, die vom Rippenbogen ausgehen, und dem linken Rectus abdom. verwachsen, hier Trennung mit dem Messer. Nach Entfernung des Tumors wird der Grund der Wunde von dem unverletzten Peritoneum gebildet, welches in grosser Ausdehnung frei zu Tage liegt. Da wo der Tumor lag, ist alle Musculatur geschwunden. Die Muskelränder stehen soweit von einander ab, dass ihre Vereinigung unmöglich ist. Haut durch Nähte vereinigt, Drainage. Heilung ohne Störung.

Der Tumor wiegt 1860 g und erweist sich bei mikroskopischer Untersuchung als reines Fibrom.

Entlassung mit Bauchbinde am 24. X.

Der Vortragende bespricht noch die differentielle Diagnose der Dermoidgeschwülste der Bauchdecken, ihre Häufigkeit und die verschiedenen Arten derselben.

Herr **Carl Koch** berichtet über einen neuerdings bei einem 18 jährigen Mädchen beobachteten Fall von Aktinomykose der Parotis.

Derselbe berichtet über einen Fall von hochgradiger Tuberculose der Sehnenscheiden.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 16. Februar 1895.

Die Hydrotherapie bei Infectionskrankheiten. — Die mechanische Behandlung der Hemikranie. — Ein neuer Milchsäurebacillus. — Die Gangrän der Hysterischen.

Im Wiener medicinischen Doctoren-Collegium sprach Herr Professor Winternitz über die Hydrotherapie von modernen Gesichtspunkten aus. Er entwickelte vorerst die Gründe, wegen welcher die Klinik nach einem vorübergehenden Aufschwunge die Wasserbehandlung fieberhafter und Infectionskrankheiten wieder mehr als billig vernachlässigt, und fand diese Gründe hauptsächlich darin, dass man es sich nicht gegenwärtig hält, dass das Wasser nicht bloss ein Abkühlungsmittel sei, vielmehr ein Agens, welches die Innervation, die Circulation, den Stoffwechsel und die Ausscheidung in der günstigsten Weise beeinflusst. Man konnte es feststellen, dass man durch dasselbe den mannigfaltigsten Ernährungsstörungen, wie sie dem Infecte, der Intoxication und Autointoxication zukommen, in rationell symptomatischer Weise entgegentreten könne.

Diese Deutungen der Wirksamkeit der Hydrotherapie bei Infectionskrankheiten wurden aber ungenügend, nachdem die neuen ätiologischen und bakteriologischen Funde die Grundlagen der Pathogenese so gewaltig umgestaltet haben. Mit dem Anwachsen unseres diesbezüglichen Wissens dämmerte nach und nach die Erkenntniss auf, dass dem Organismus mannigfache Hilfskräfte, sich der Noxen und ihrer Stoffwechselproducte zu erwehren, zu Gebote stehen.

W. führt nun aus, wie alle diese Hilfskräfte und Schutzvorrichtungen des Organismus durch die Hydrotherapie gekräftigt und selbst wachgerufen werden. Die uns bekannten Schutzvorrichtungen arbeiten im Sinne der Ausscheidung der Noxe und ihrer Stoffwechselproducte, der Vernichtung derselben und zum Theile in deren Neutralisirung. Durch die Wassercur werden nun, wie der Redner ausführt, alle Collatorien in ihrer Function gesteigert; die Bethätigung der Hautfunctionen fördert die Ausscheidung der Bakterien und deren Stoffwechselproducte, die Wassercur zeigt den gleichen Einfluss auf die Respirationsfunction, auf die Function der Nieren und auf die Steigerung der baktericiden Eigenschaften des Blutes.

W.'s diesbezügliche Blutuntersuchungen weisen in prägnantester Art nach, dass sowohl der bei der Infection verminderte Alkalescenz-Index des Blutes durch die kalten Bäder eine Steigerung erfährt, dass nach den kalten Bädern Erythrocyten, Leukocyten und specifisches Gewicht des Blutes sich günstig verändern und damit auch die Phagocytose und die Neutralisirung des grösseren Säuregehaltes des Blutes, dass auch die Beschaffenheit des Blut-Serums Veränderungen im Sinne einer gesteigerten Abwehr der Noxen erfahren. W. glaubt nicht, dass in den gedachten Veränderungen die einzigen Schutzvorrichtungen des Organismus gegen die Infection gelegen sind, er glaubt, dass sie in jeder lebenden Zelle, in der intimsten Function jedes einzelnen Organs zu suchen seien. Diese Schutzvorrichtungen werden gestärkt, wachgerufen, mobilisirt durch die als natürlichen Lebensreiz zu betrachtende Einwirkung niedriger Temperaturen und mechanischer Eingriffe.

Im Wiener medicinischen Club hielt am 13. d. Mts. Herr

Dr. A. Bum einen beifällig aufgenommenen Vortrag über die mechanische Behandlung der Hemikranie. Diese Methode eignet sich besonders für jene Fälle von halbseitig oder doch auf einer Seite besonders heftig auftretendem Kopfschmerz, bei welchen Indurationen der Kopfschwarte, sowie einzelner Gesichts- und Halsmuskeln, welche Muskelindurationen zweifellos rheumatischen Ursprunges sind, nachgewiesen werden. Von Henschen, Rosenbach und Norström constatirt, von Möbius heftig bestritten, werden diese Muskelindurationen bei der Massagebehandlung deutlich gefühlt und durch mechanische Behandlung (Friction und Vibration) zur Resorption gebracht. Diese rheumatischen Muskelschwielen sind von den Nervenschmerzpunkten durch Palpation und die durchaus abweichende Localisation wohl zu trennen.

B. weist auf 17 Fälle myogener Hemikranie hin (11 Männer und 6 Frauen), von welchen 8 noch derzeit, nach Jahren, in seiner Beobachtung stehen, nachdem sie nach einer 5 bis 12wöchentlichen Behandlung anfallsfrei geblieben sind. Auch in weiteren 4 Fällen sind die Anfälle nach der 4. resp. 6. Woche geschwunden, während sie bloss in 1 Falle nach 9 Monaten recidivirten. 4 Fälle endlich haben sich der Behandlung vorzeitig entzogen.

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte sprach letzten Freitag med. cand. Kaufmann über einen neuen Milchsäurebacillus und dessen Vorkommen im Magen. Die Arbeit wurde im Vereine mit Dr. W. Schlesinger ausgeführt, das Krankenmaterial war ein klinisches. Im erbrochenen resp. ausgeheberten Magensafte wurden sehr lange, schlanke, gerade gestreckte Fäden gefunden, welche auf eigenen Nährböden rein gezüchtet wurden, speciell auf Gelatine nicht wuchsen, und welche Milch zur Gerinnung brachten. Sporen konnten bisher mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden.

Unter 94 daraufhin untersuchten Personen befanden sich 20 mit Carcinom behaftete. In 19 von diesen letzteren 20 Fällen wurden im Magensafte massenhaft lange Bacillen gefunden, nur in einem Falle fehlten sie. In weiteren 65 Fällen wurden sie bloss 3mal constatirt. Wenn demnach deren Fund im Magensafte keinen absoluten Beweis für das Bestehen eines Magenkrebses bildet, sie wurden auch in 3 Fällen gefunden, in welchen kein Carcinom bestand, so ist der Parallelismus von langen Bacillen und freier Milchsäure im Magen dennoch mit Sicherheit constatirt. Da nun Boas u. A. das Vorkommen von Milchsäure im Magen als für die Frühdiagnose des Carcinoma ventriculi wichtig erklärt, so wäre künftighin neben der chemischen Untersuchung auch die bakteriologische zu üben. Bei Stauung des Mageninhaltes (Stenose) und Fehlen dieser langen Bacillen ist auf Vorhandensein eines Tumors entzündlicher Natur zu diagnosticiren.

Assistent Dr. A. Narath sprach sodann über Gangrän bei Hysterischen, indem er die ausführlichen Krankengeschichten zweier solcher Fälle, unter Demonstration einer Kranken und mehrerer Moulagen, beibrachte. In beiden Fällen handelte es sich um Artefacte, die durch Application von Schweinfurtergrün, resp. durch Laugenstein hervorgerufen wurden. Trotz Anwendung höchst complicirter Verbände verstanden es die raffinirten Hysterischen allemal, die Gangrän immer wieder auf's Neue hervorzurufen und die völlige Abheilung zu verhindern.

Hieran schloss sich eine längere Discussion, an welcher sich die Professoren Winternitz, Kaposi, Neumann, Docent Riehl und der Vortragende betheiligten. Prof. Winternitz zeigt auf seine Beobachtung hin, wobei sich ein Tabiker eine symmetrische Hautgangrän durch subcutane Injection von — Chloroform erzeugte. Er habe sodann dieselbe symmetrische Gangrän auch bei gesunden — Kaninchen erzeugt. Prof. Kaposi betont, dass man einem solchen Falle stets mit grossem Misstrauen begegnen müsse, dass es aber ein objectives Kennzeichen gäbe, um sich in derlei Fällen vor Täuschung zu bewahren. Auch sein erster Fall von Herpes zoster gangraenosus habe das Aussehen gehabt, als habe sich die Kranke den Arm mit Salpetersäure übergossen. Im vesiculösen Stadium dieses (oder jedes anderen) Zoster sehe man einzelne Bläschen oder Gruppen derselben, bei welchen sich durch das noch unversehrte klare Bläschen hindurch eine punktförmige Gangrän constatiren lasse. Das sei bei einer künstlich durch eine Säure oder ein Alkali hervorgerufenen Gangrän nicht der Fall.

Auch Neumann und Riehl führen aus, dass es neben solchen künstlichen Gangränen auch spontan entstandene Hautgangrän gebe, deren Entstehungsweise zwar noch nicht aufgeklärt sei, deren Vorkommen aber desshalb noch nicht geleugnet werden dürfe. Dr. Narath weist schliesslich darauf hin, dass seine Kranke, welche ja schliesslich alles gestand und selbst vorzeigte, wie sie es mache, alle möglichen Formen, also Röthung, Bläschen, mit und ohne gangränöse Basis, dann scharf umgrenzte Schorfe ohne stärkere Reaction in der Umgebung etc. künstlich erzeugen konnte.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Clinical Society London.

Sitzung vom 25. Januar 1895.

Diphtheritische Respirations-Lähmungen.

Pasteur verbreitet sich an der Hand von 32 Fällen diphtheritischer Lähmungen über die Beziehung der Respirations-Lähmung zu den cardio-pulmonalen Symptomen. Von diesen 32 Fällen betrafen 26 Kinder zwischen 2 und 6 Jahren, 19 starben, in 17 Fällen war eine bulbäre Lähmung vorhanden. In 5 Fällen, in welchen das Zwerchfell zwei oder mehrere Tage lang gelähmt war, zeigte sich die Lunge ad maximum collabirt, besonders rechterseits. Bei fehlender oder geringgradiger Zwerchfell-Lähmung fehlte auch der Collapszustand der Lungen, derselbe scheint also in directem Verhältniss zu der Dauer und der Intensität der Zwerchfells-Lähmung zu stehen.

Pasteur stellt des weitern noch folgende Sätze auf: Die Mortalität bei der multiplen diphtheritischen Lähmung ist eine ziemlich grosse. Der Tod erfolgt durch Asphyxie, die bedrohlichen Symptome treten meist plötzlich auf und haben einen bulbären Charakter.

Guthrie bestreitet die Behauptung, dass der Collapszustand der Lungen mit der Lähmung des Diaphragmas oder der Brustwände zusammenhänge. Er glaubt, dass derselbe die Folge einer Lähmung der dilatatorischen Muskeln der kleinen Bronchen sei, so dass der Lufteintritt in die Alveolen verhindert werde. Als Beweis führt er die mangelnde Zwerchfellsathmung im Schlaf und bei den Weibern an, sowie das Verhalten der collabirten Lunge beim Empyem nach erfolgter Operation.

Dafür scheint ferner auch die Beobachtung Sidney Phillips' von einseitiger Lähmung der Brustwand zu sprechen. Philipps glaubt, dass manche rasch vorübergehende Fälle von sogenanntem Lungencollaps nun auf Lähmung oder Krampf der Bronchiolen beruhen.

Medical Society London.

Sitzung vom 14. Januar 1895.

Der Velocipedsport und seine Wirkungen.

B. W. Richardson, selbst ein Anhänger dieses Sportes, berichtet über seine Erfahrungen auf diesem Gebiete, und kommt zum Schlusse, dass das Radfahren, wenn in mässigem Grade betrieben, bei Personen mit gesundem Herzen nur empfohlen werden könne. Herzleiden ist aber keine absolute Gegenindication, im Gegentheil kann Radfahren von grossem Nutzen sein in Fällen mit schwacher Herzaction oder bei beginnender fettiger Degeneration, da die vermehrte Arbeitsleistung und die beschleunigte Circulation den Herzmuskel selbst zu stärken im Stande ist. — Ueberanstrengung verursacht eine Vergrösserung des Herzens und Hypersensibilität; wenn lange fortgesetzt, bewirkt sie Herabsetzung des arteriellen Druckes und degenerative Structurveränderungen der Organe.

Nervöse Personen sind nicht geeignet, besonders ist das Fahren in belebten Strassen wegen der damit verbundenen vermehrten Aufregung für sie von grösstem Nachtheil. Ebenso bilden Atheromatose, Aneurysma etc. eine Contraindication. Venöse Stauungen dagegen scheinen stets günstig beeinflusst zu werden, ebenso Blutarmuth.

Als besonders schädlich ist das anstrengende Bergauffahren, Ueberanstrengung durch forcirte und Renntouren und der reichliche Gebrauch von alkoholischen Stimulantien während der Fahrt, sowie mangelhafte Zufuhr von leicht verdaulicher, aber kräftiger Nahrung erwähnt.

Sansom empfiehlt sogar ein mässiges Radfahren als einen wichtigen Factor bei der Behandlung der Klappenerkrankungen des Herzens nach der Oertel'schen Methode.

Fletcher Little erwähnt, dass die früher so vielfach gehörten Klagen über eine gesteigerte Reizbarkeit der Nerven und die schädliche Wirkung der Erschütterungen seit der Einführung verbesserter Sitzvorrichtungen, elastischer Federn und der Luft- und Gummireifen fast völlig verstummt seien.

W. Dalby und Richardson empfehlen endlich angesichts der guten hygienischen und therapeutischen Wirkungen eines in mässiger Weise betriebenen Radfahrens dasselbe ebenso für Frauen und Mädchen, besonders für solche, welche mit anämischen und chlorotischen Störungen behaftet sind.

Sitzung vom 28. Januar 1895.

Behandlung des Empyems bei Kindern.

Cautley berichtet über 84 Fälle von Empyem mit einer Mortalität von 16,6 Proc. Von 12 mit Aspiration behandelten Fällen starb nur einer, 1 brach nach aussen durch, 1 entleerte sich durch die Lunge.

Von 35 mit Incision und Drainage behandelten Fällen starben 7, von 33 mit Resection und Drainage behandelten 6. Ein Vergleich der Resections- und der Incisionsmethode ergab keinen Unterschied ausser einer etwas verkürzten Nachbehandlungsperiode für die Resection.

Von weiteren Erfahrungen mag erwähnt werden, dass die Aspirationsmethode sich als nützlich erwies in dringenden Fällen, Fällen mit seropurulentem Exsudat und bei doppelseitigem Empyem. Die Resection soll nie bei Kindern unter 2 Jahren ausgeführt werden. Ein Zerreissen der Adhäsionen ist unnütz und hindert den Heilungsprocess. Die Drainage soll kurz sein und entfernt werden, sobald der Ausfluss serös und geringer wird. Empyeme heilen nicht durch Granulation vom Boden aus, sondern durch Ausdehnung der Lunge, Steigen des Zwerchfells und Einsinken der Brustwand.

Morgan empfiehlt ein Auswaschen der Brusthöhle mit warmem Wasser, dem bei fauligem Inhalt ein Antisepticum zuzusetzen sei. Andere verwerfen jede Irrigation als reizend und unnöthig.

Morison hat 35 Fälle mit Incision nnd Drainage und nur 2 mit Rippenresection behandelt mit einer Mortalität von nur 5,7 Proc. Die durchschnittliche Heilungsdauer betrug 31 Tage.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 8. Januar 1895.

Todesursache bei der Ovariotomie.

J. D. Malcolm erörtert an der Hand einer grösseren Anzahl operirter und nicht operirter letal verlaufener Fälle von Ovarialtumoren die Ursachen, welche den Tod herbeiführten und welche geeignet sind, von Einfluss auf den Verlauf einer Operation zu sein. Durch die gewöhnlichsten Ursachen, durch Septikämie und Abgleiten der Ligatur, hatte er keinen Fall verloren. Seine Erfahrungen gipfeln in folgenden Sätzen:

Eine exacte Differentialdiagnose zwischen gutartigen und malignen Eierstockgeschwülsten lässt sich nicht immer aufstellen, auch ein gutartiger Tumor lässt sich manchmal nur theilweise entfernen. Es ist also die Entscheidung, ob ein Fall für die Ovariotomie geeignet ist oder nicht, eine sehr schwere.

Septikämie ist die gewöhnlichste Gefahr in der Abdominalchirurgie, lässt sich aber in uncomplicirten Fällen sicher vermeiden, dagegen nicht immer in schweren complicirten Fällen.

Functionelle und mechanische Störungen von Seite der Gedärme sind besonders gefährlich und erfordern besondere Aufmerksamkeit.

Alban Doran zählt unter die Ursachen, welche sich durch entsprechende Massnahmen vermeiden lassen, die Hämorrhagie durch Abgleiten der Ligatur von dem Stumpfe. Die Gefahren einer allgemeinen parenchymatösen Blutung liegen nach seiner Ansicht nicht in dem grossen Blutverluste, sondern in der Schaffung eines für septische Processe höchst geeigneten Herdes. Ebenso lasse sich die Septikämie vermeiden, sowohl die von aussen als von innen durch Entleerung von Cysteninhalt in die Bauchhöhle während der Operation. Zu den unvermeidbaren Ursachen gehört die bei älteren Frauen oft in Folge der Narkose auftretende Bronchitis und die Unmöglichkeit, in manchen Fällen den Tumor (Carcinom, Sarkom oder Dermoid) vollständig zu entfernen.

Handfield Jones legt einen besonderen Werth auf den Zustand des Herzens für die Prognose der Operation.

Die Nachbehandlung betreffend zieht Cullingworth die Verlegung der Operirten in die allgemeinen Krankensäle der in manchen Kliniken üblichen Isolirung vor, aus administrativen und psychologischen Gründen. Im Uebrigen empfiehlt er eine purgirende Behandlung aller Fälle von Ovariotomie.

Sitzung vom 22. Januar 1895.

Gallensteine als die Ursache intestinaler Obstruction.

Mayo Robson unterscheidet vier verschiedene durch Beispiele illustrirte Formen, in denen Gallensteine einen Darmverschluss bewirken können:

1) durch locale Peritonitis in der Gegend der Gallenblase, welche zu Lähmung des Darmes Anlass gibt (2 Fälle durch allgemeine Behandlung ohne Operation geheilt);

2) Volvulus des Dünndarms, verursacht entweder durch die bei der Cholelithiasis anfallsweise auftretenden heftigen Koliken, oder durch die beim Durchtritt eines grossen Concrementes erzeugte heftige Dünndarmperistaltik (2 Fälle durch Laparotomie und Reposition der Gedärme geheilt);

3) mechanische Verstopfung des Dünndarms durch einen grossen Gallenstein (2 Fälle durch Enterotomie und Entfernung der Steine geheilt);

4) durch Adhäsionen und Stricturen, welche die Resultate abgelaufener Cholelithiasis oder geheilter Fisteln sind.

Robson erwähnt, dass innerhalb der letzten 12 Monate von 80000 Kranken in ganz England nur 4 einen Darmverschluss durch Gallensteine aufwiesen, das Vorkommen dieser Affection also durchaus nicht häufig ist, und zwar alle 4 durch mechanischen Verschluss (sub 3), was die gewöhnlichste Form zu sein scheint.

Barker verbreitet sich über die chirurgische Seite der Frage. Die von Robson befolgte Technik, die Darmnaht mit einer fortlaufenden Catgutnaht für die Mucosa und einer fortlaufenden Seidennaht für das Peritoneum anzulegen, erscheint ihm sehr nachahmenswerth, wenn auch nicht immer nothwendig. Ferner erwähnt er, dass Diarrhoe ein sehr häufiges Symptom einer Gallensteineinklemmung sei.

Eve macht auf die Fälle aufmerksam, in denen die Gallensteine in Folge längeren Liegens mit der Darmschleimhaut adhärent geworden sind. In diesen Fällen schlägt er vor, den Stein durch Enterotomie zu entfernen und den Darm behufs weiterer Beobachtung in der Nähe der Bauchwunde zu fixiren. In anderen Fällen, wenn der Stein nahe der Ileocoecalklappe liegt, kann man ihn oft durch Druck von aussen weiter befördern. Für die Naht des Peritoneums zieht er Lembert'sche Suturen vor.

Hutchinson schätzt die Mortalität der operirten Fälle auf etwas über 50 Proc. und glaubt, dass eine gleiche Zahl nichtoperirter Fälle ebenso durchkommen.

Robson erwidert, dass die Operation in verschleppten Fällen und bei grosser Schwäche contraindicirt sei.

Die Palpation durch die Bauchwand hindurch sei in den meisten Fällen bei der starken Gasausdehnung nicht möglich. F. L.

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt das 44. Blatt der Galerie bei: Eduard Külz. — Das 43. Blatt war der No. 2 beigegeben, was dort zu bemerken übersehen war.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Dr. Witthauer, Oberarzt am Diakonissenhaus in Halle a. S. berichtet (Therap. Mon. Febr.) über 50 Diphtheriefälle, die er seit 1. October 1894 beobachtet hat. Von diesen wurden 36 mit Serum behandelt, von welchen 5 = 13,9 Proc. starben. Von den Gestorbenen waren 4 tracheotomirt. Bei 20 der injicirten Kranken musste die Tracheotomie gemacht werden; die Mortalität nach dieser Operation war somit 20 Proc. Alle Fälle, gespritzte und nicht gespritzte zusammen, ergaben eine Mortalität von nicht ganz 14 Proc. (also die gleiche wie diejenige der injicirten Fälle allein), nach W.'s Ansicht ein glänzendes Resultat, wenn man bedenkt, dass 28 Kinder, d. h. über die Hälfte, tracheotomirt werden mussten, und dass die meisten ziemlich spät nach Beginn der Erkrankung in Behandlung kamen. In früheren Jahren waren in der Anstalt W.'s von den tracheotomirten Kindern nicht mehr als 25 Proc. durchgekommen. W. glaubt, dass ein frischer, reiner Diphtheriefall in der Regel nach der Injection heilen müsse. Albuminurie hat W. weniger häufig und in geringerem Grade, keinesfalls häufiger als früher, auftreten sehen. Ausschläge beobachtete W. 2 mal nach der Injection, in Form des Erythema exsudativum. Bakteriologische Untersuchung der Fälle fand nicht statt.

Ueber die bisherigen Ergebnisse der auf ministerielle Anordnung im Regierungsbezirk Minden angestellten Sammelforschung erstattet Med.-Rath Dr. Rapmund in der Z. für Med.-Beamte No. 4 Bericht. Es wurden im Ganzen 100 Diphtheriefälle mit Serum behandelt, darunter 34 leichte, 10 mittelschwere und 56 schwere; die Behandlung begann in 73 Proc. der Fälle am 1. oder 2. Krankheitstag. Es starben 7 Proc. der Behandelten, oder, da alle leicht und mittelschwer Erkrankten genesen sind, 12,5 Procent der schweren Fälle. Von den am 1. oder 2. Krankheitstag Injicirten starben nur 3,2 Proc. In früheren Epidemien im Regierungsbezirk Minden pflegte die Diphtheriesterblichkeit zwischen 20—30 Proc. der Erkrankten zu betragen. Fast alle Berichterstatter beurtheilen den Einfluss der Serumbehandlung auf das Allgemeinbefinden günstig. Die Heilwirkung des Serums wird in 77 Proc. der Fälle als bestimmt hervorgetreten, in 18 Proc. als wahrscheinlich, in 5 Proc. als nicht vorhanden bezeichnet. Schädliche Wirkungen, die jedoch keine dauernde Schädigung hinterliessen, wurden in 5 Fällen bemerkt.

(Ueber Jodvasogen.) Die von Klever in Köln hergestellten oxygenirten Vaseline, die sogenannten Vasogene, sind mit Sauerstoff imprägnirte Kohlenwasserstoffe und zeichnen sich dadurch aus, dass sie Lösungsmittel für viele in der Dermatologie gebrauchte Medicamente sind und wegen ihrer Emulsionsfähigkeit zur schnellen Resorption der in ihnen gelösten Arzneistoffe beitragen. Leistikow-Hamburg (Monatsh. für prakt. Derm.) hat an 50 Kranken Versuche mit 6proc. Jodvasogen angestellt. Dasselbe erwies sich als vollkommenes Ersatzmittel für Jodtinctur und andere in der dermatologischen Praxis übliche Jodpräparate. Dabei hat das Jodvasogen entschiedene Vorzüge vor den anderen Jodpräparaten; zunächst erzeugte

es in keinem Falle Joddermatitis, ferner sind die Eigenschaften des Jod in Verbindung mit dem Vasogen prägnanter und deutlicher.

Das Präparat wird ausserdem schnell verflüchtigt, wovon das völlige Verschwinden der Jodfärbung kurz nach der Einreibung Zeugniss gibt.

Die geradezu hervorragende Tiefenwirkung z. B. bei chronischen, harten, epididymitischen Infiltraten beweist, dass verhältnissmässig viel von dem sich verflüchtigenden Jod zur Wirkung gelangt. Für ambulatorische Verwendung in der besseren Praxis macht diese Combination guter Eigenschaften das Jodvasogen als Jodträger unentbehrlich. In einem Falle von Scrophuloderma leistete das Jodvasogen sehr gute Dienste.

Die Indicationen für die Anwendung des Jodvasogens sind folgende: 1) Bei der blenorrhoischen, acuten und chronischen Epididymitis. 2) Bei den beginnenden Leistendrüsenentzündungen im Anschluss an weichen Schanker. 3) Versuchsweise bei allen Formen von Drüsenanschwellungen. 4) Bei syphilitischen und tuberculösen Haut- und Schleimhauterkrankungen.

Es verdient mithin das Jodvasogen wegen seiner hervorragenden Vorzüge, nämlich des Fehlens jeder Reizwirkung, der Farblosigkeit, der schnellen, prompten, localen Jodwirkung einen dauernden Platz im dermatologischen Arzneischatze. (Therap. Wochenschrift.)

(Behandlung der Herzschwäche im Verlauf des Keuchhustens.) Oefters sich wiederholende, heftige Keuchhustenanfälle haben häufig durch die hochgradige Beeinträchtigung des intrathoracalen Kreislaufs, Dilatation und Insufficienz des rechten Ventrikels zur Folge. Geschwollene Augenlider, Cyanose der Schleimhäute, leichte Albuminurie, Vergrösserung der Herzdämpfung, sind die gewöhnlichen Zeichen dieser Affection. Durch Stase im Lungenkreislauf wird der Hustenreiz gesteigert, so dass der Keuchhusten nie zur Heilung kommen kann. Es ist desshalb wichtig, auf den Zustand des Herzens bei Keuchhusten zu achten, und, sobald die ersten Zeichen von Herzinsufficienz bemerkbar werden, muss dagegen eingeschritten werden. Zu diesem Zwecke empfiehlt Koplik Digitalis, wovon er zwei- bis dreimal täglich sovielmal 0,03 gibt, als das Kind Jahre zählt. Nach kurzer Zeit bessern sich die Kreislaufstörungen und die Hustenanfälle, welche vorher nicht zu unterdrücken waren, werden immer seltener und lassen bald vollständig nach. (Sem. médic. No. 68, 1894.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 19. Februar. Die Aerztekammer für Berlin-Brandenburg hat in ihrer Sitzung vom 15. ds. die in unserer vor. Nummer mitgetheilten Thesen, die freie Arztwahl betreffend, mit einer unwesentlichen Modification der These I angenommen.

— Nachdem die Zahl der Erkrankungen an Influenza in München sich in den letzten 14 Tagen wieder sehr gehäuft hat, ersucht die Leitung der Morbiditätsstatistik (Herr Med.-R. Dr. Aub) die Herren Collegen, in Zukunft auch diese Fälle, wie von einer Anzahl Collegen bereits geschehen, wöchentlich anzuzeigen. Zählblättchen sind durch Herrn Med.-R. Aub zu beziehen.

— Während es in Berlin allen Bemühungen der Aerztekammer und der ärztlichen Vereine bisher nicht gelungen ist, zu erreichen, dass die für die Erlangungen der Invalidenrente nothwendigen ersten ärztlichen Atteste seitens der Versicherungsanstalt honorirt werden, sind im übrigen Bereiche der Monarchie fast durchgehends jetzt derartige Bestimmungen getroffen. Für Brandenburg besteht ein derartiges Abkommen seit längerer Zeit; der hier gezahlte Satz beträgt 5 M. Die Provinzen Westpreussen, Sachsen, Schleswig-Holstein, Rheinland leisten „Theilzahlungen" oder Zuschüsse von 3 M., Rheinland neuerdings 4 M., Schlesien zahlt 6, Hannover und Hessen-Nassau 5 M. In Westfalen beschäftigte die Frage jüngst die Aerztekammer; doch war seitens der Versicherungsanstalt ein Honorarsatz von 3 M. geboten, während die Kammer 5 M. forderte; die Anstalt hat darauf hin neuerdings ihr Angebot auf 4 M. erhöht, mit der Erklärung, darüber nicht hinausgehen zu wollen, „zumal sie der bisherige Zustand nicht genire". In Pommern wird, bei Benutzung des den Aerzten kostenfrei zugestellten Formulars, 3 M. bezahlt, und den Aerzten überlassen, etwaige Mehrbeträge selber einzuziehen. Sollte sich nicht gerade für Berlin ebenfalls ein Modus finden lassen, der den Aerzten eine Honorirung für ihre Mühewaltung, die unter den gegenwärtigen Verhältnissen oft genug unterbleibt, sicher stellt? (Berl. kl. W.)

— Der Berliner Magistrat hat die Anregung des Luisenstädtischen Aerztevereins auf Errichtung von bakteriologischen Untersuchungsanstalten behufs Ermöglichung einer schnellen Diagnose bei diphtherieverdächtigen Fällen mit der Begründung abgelehnt, „dass es noch nicht hinreichend erwiesen sei, dass der Löffler'sche Bacillus ausschliesslich der Erreger der Diphtherie sei."

— Wie die Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering) in Berlin uns mittheilt, ist dieselbe im Stande das Diphtherieserum jetzt fortdauernd in beträchtlichen Mengen zu liefern. Dasselbe wird vorläufig nur in einer Stärke abgegeben und zwar enthält 1 ccm des Serums mindestens 100 Immunisirungseinheiten. Der Preis beträgt für die einfache Heildosis von 5 ccm (500 I. E.) M. 1.75; für die doppelte Heildosis von 10 ccm (= Höchster Serum II) M. 3.50. Das Serum ist mit 0,4 Proc. Trikresol versetzt und dauernd haltbar.

— Der nächste, X. internationale Dermatologencongress in London ist auf ein Jahr vertagt. Deutscher Secretär dieses Congresses ist Herr O. Rosenthal in Berlin.

— Der V. internationale Congress für Otologie wird am 23. September 1895 in Florenz stattfinden.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 5. Jahreswoche, vom 27. Januar bis 2. Februar 1895, die grösste Sterblichkeit Bonn mit 36,0, die geringste Sterblichkeit Erfurt mit 9,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Strassburg; an Diphtherie und Croup in Dresden, Frankfurt a. O., Halle, Osnabrück; an Scharlach in Rixdorf.

(Universitäts-Nachrichten. **Leipzig.** Dr. Garten, Assistent an der chirurgischen Klinik, habilitirte sich am 15. Februar mit einer Probevorlesung über die chirurgische Behandlung der Perityphlitis. — **Marburg.** Dem als Nachfolger Fränkel's für Hygiene an die hiesige Universität berufenen Prof. Kossel in Berlin wurde vom Cultusministerium das Ordinariat für Physiologie und die Leitung des physiologischen Instituts an Stelle des verstorbenen Külz übertragen. — **Würzburg.** Zum ersten Assistenten am pathologischen Institut ist vom 1. April der seitherige zweite Assistent Dr. Max Borst und zum zweiten Assistenten Dr. König, seither in Berlin, ernannt worden.

(Todesfall.) In Fürth ist am 14. ds. der Nester der bayerischen Aerzte, Herr Dr. Weichselbaum, im 94. Lebensjahre gestorben.

In Beaulieu bei Nizza starb der bekannte Pariser Hygieniker, Professor Dujardin-Beaumetz im Alter von 62 Jahren.

Personalnachrichten.

Bayern.

Auszeichnung. Dem k. Hofrathe Dr. M. A. Berger, Augenarzt in München, wurde die Bewilligung zur Annahme und zum Tragen des ihm von dem Papste verliehenen Ritterkreuzes des päpstlichen St. Gregorius-Ordens ertheilt.

Befördert zu Assistenzärzten II. Cl.: die Unterärzte Carl Hirsch im 1. Fuss-Art.-Reg. und Dr. Leonhard Schuster vom 3. Chev.-Reg. im 5. Chev.-Reg.; zum Stabsarzt in der Reserve der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Georg Niedermair (II. München; zu Assistenzärzten II. Cl. der Reserve die Unterärzte der Reserve Dr. Carl Zais und Dr. Carl Schönbrod (I. München), Ernst Lutz (Würzburg.

Auszeichnung. Dem Generalarzt I. Cl. Dr. Port, Corps-Generalarzt II. Armeecorps, für das Commandeurkreuz des Kaiserlich Japanischen Ordens des Heiligen Schatzes und dem Generalarzt II. Cl. a. D. Dr. Vocke für das Officierskreuz des Kaiserlich Japanischen Verdienstordens der aufgehenden Sonne die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen ertheilt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 6. Jahreswoche vom 3. bis 9. Februar 1895.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 5 (10*), Diphtherie, Croup 47 (47), Erysipelas 17 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 6 (1), Kindbettfieber 3 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 36 (37), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 3 (5), Parotitis epidemica 8 (8), Pneumonia crouposa 27 (21), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 27 (38), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 28 (42), Tussis convulsiva 25 (20), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 33 (31), Variolois — (—). Summa 267 (275). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 6. Jahreswoche vom 3. bis 9. Februar 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern — (1*), Scharlach — (2), Diphtheritis und Croup 5 (7), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 1 (1), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 2 (4), Croupöse Lungenentzündung 4 (2), Tuberculose a) der Lungen 25 (20), b) der übrigen Organe 5 (6), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (3), Unglücksfälle 2 (—), Selbstmord — (3), Tod durch fremde Hand 1 (1), Sonstige Todesursachen 8 (7).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 209 (160), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 27,4 (21,0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 18,9 (14,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 17,4 (13,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Protokoll über die Sitzung des verstärkten Obermedicinalausschusses

vom 20. December 1894.

Gegenwärtig:

1. Seine Excellenz, der k. Staatsminister des Innern, Max Freiherr von Feilitzsch,
2. Geheimrath Dr. von Kerschensteiner, Obermedicinalrath im k. Staatsministerium des Innern,
3. Geheimrath Dr. von Ziemssen, k. Universitätsprofessor,
4. Geheimrath Dr. von Pettenkofer, k. Universitätsprofessor,
5. Geheimrath Dr. von Voit, k. Universitätsprofessor,
6. Obermedicinalrath Dr. Bollinger, k. Universitätsprofessor,
7. Geheimrath Dr. von Winckel, k. Universitätsprofessor,
8. Obermedicinalrath Dr. Max Braun, k. Hofrath,
9. Dr. Angerer, k. Universitätsprofessor, Generalarzt à l. s. des Sanitäts-Corps,
10. Alois Hörmann, k. Oberregierungsrath im k. Staatsministerium des Innern,

(2—10) als ordentliche Mitglieder des Obermedicinalausschusses, Obermedicinalrath Dr. Grashey war am Erscheinen verhindert;

11. Dr. Aub, Medicinalrath, k. Bezirksarzt der k. Haupt- und Residenzstadt München,
12. Dr. Rauscher, Medicinalrath, k. Landgerichtsarzt in Deggendorf,
13. Dr. Zöller, Medicinalrath, k. Direktor der Kreis-Kranken- und Pflegeanstalt in Frankenthal,
14. Dr. Brauser, k. Hofrath in Regensburg,
15. Dr. Roth, Medicinalrath, k. Bezirksarzt und Krankenhausdirektor in Bamberg,
16. Dr. Merkel, Medicinalrath, k. Bezirksarzt und Krankenhausdirektor in Nürnberg,
17. Dr. Roeder, k. Bezirksarzt in Würzburg,
18. Dr. Holler, k. Bezirksarzt in Memmingen,

(11—18) als Delegirte der Aerztekammern zum verstärkten Obermedicinalausschuss;

19. Dr. Ritter von Leube, o. ö. Professor für specielle Pathologie und Therapie an der Universität Würzburg,
20. Dr. Penzoldt, o. ö. Professor für Pharmakologie an der Universität Erlangen,

(19 und 20) als Delegirte der Universitäten,
(als Delegirter der k. Ludwigs-Maximilians-Universität erscheint Geheimrath von Ziemssen);

21. Freiherr von der Heydte, Bezirksamtsassesor im k. Staatsministerium des Innern zur Führung des Protokolls.

Seine Excellenz, der k. Staatsminister des Innern, Freiherr von Feilitzsch eröffneten persönlich die Sitzung und begrüssten die zur heutigen Versammlung erschienenen Mitglieder des verstärkten Obermedicinalausschusses.

Nach kurzer Besprechung der auf der Tagesordnung stehenden Gegenstände luden Seine Excellenz zum Eintritt in die Berathung ein und übertrugen sodann für den weiteren Verlauf der Sitzung dem k. Obermedicinalrath im k. Staatsministerium des Innern, Geheimrath Dr. von Kerschensteiner den Vorsitz.

Hieraufentfernten sich Seine Excellenz und es übernahm den Vorsitz Geheimrath Dr. von Kerschensteiner.

Nach Feststellung der Präsenz wurde sofort in die Berathung des ersten Gegenstandes der Tagesordnung eingetreten.

1. Gegenstand: **„Die Anträge der Aerztekammern auf Abänderung der k. Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871, betreffend die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen.“**

Berichterstatter: Dr. Max Braun, k. Obermedicinalrath etc.

Der Vorsitzende bemerkte über den Modus der Berathung, dass Berichterstatter Dr. Braun Paragraph für Paragraph der bestehenden Verordnung zur Verlesung bringen und sodann zu jedem einzelnen Paragraphen die Anträge der Aerztekammern und die gutachtliche Aeusserung des engeren Obermedicinalausschusses bekannt geben werde, worauf sich sofort zu jedem einzelnen Paragraphen die Berathung und Beschlussfassung in heutiger Versammlung anschliessen werde.

Aus dem Vortrage des Referenten werde entnommen werden, wie auch der engere Obermedicinalausschuss bemüht gewesen sei, den Anträgen der Aerztekammern thunlichst entgegen zu kommen und nur die Verpflichtung gefühlt habe, verschiedene Bedenken zu äussern, welche sich an einzelne Abänderungsvorschläge der Aerztekammern anschliessen. Der heutigen gemeinsamen Berathung werde es vorbehalten sein, diese Bedenken zu zerstreuen, das für die Interessen des ärztlichen Standes Nothwendige und Erspriessliche im gemeinsamen Zusammenwirken herauszufinden und durch entsprechende gutachtliche Antragstellung das ärztliche Standesinteresse thunlichst zu fördern.

Der Vorsitzende lud nunmehr den Obermedicinalrath Dr. Braun zur Berichterstattung ein.

Die Berichterstattung fand in der vom Vorsitzenden angekündigten Weise statt, indem Referent zu jedem Paragraphen der Verordnung, zu welchem Abänderungsvorschläge der Aerztekammern vorlagen, die seitherigen Bestimmungen bekannt gab, und sodann die Anträge der Aerztekammern und die gutachtliche Aeusserung des engeren Obermedicinalausschusses vortrug.

An den jeweiligen Vortrag knüpfte sich unmittelbar die Berathung und Beschlussfassung des Collegiums an.

§ 1 Abs. 3.

Dr. Merkel bespricht den Antrag der mittelfränkischen Aerztekammer, nach welchem der § 1 Abs. 3 der Verordnung vom 10. August 1871 in der Fassung vom 8. Oktober 1893 dahin abgeändert werden solle, dass Bezirksvereine von 100 bis 200 Mitgliedern 4 Delegirte zu wählen haben.

Veranlassung zu diesem Antrage geben die Verhältnisse in Nürnberg.

Hier seien im Bezirksvereine 115 Aerzte und diese haben zusammen nur 3 Delegirte zu wählen.

Nun gebe es in Mittelfranken ganz kleine Bezirksvereine mit 8—9 Mitgliedern und es komme vor, dass 3 solche Vereine mit zusammen vielleicht 28 Mitgliedern, ebenso viele Delegirte zur Aerztekammer wählen, als der Nürnberger Bezirksverein mit seinen 115 Mitgliedern.

Wenn nun auch zugegeben werden mag, und auch vom Nürnberger Bezirksverein zugegeben werde, dass es nicht wünschenswerth sei, wenn die Prävalenz der städtischen Aerzte in der Aerztekammer allzugross werde — obwohl auf der anderen Seite nicht zu verkennen sei, dass gerade in den Städten die Standesinteressen am hervorragendsten zu Tage treten und die regste Vereinsthätigkeit herrsche — so sei doch das Missverhältniss, welches in Nürnberg auftrete, zu sehr in die Augen fallend.

Dieses Missverhältniss werde auch nicht in absehbarer Zeit behoben, da erst, wenn die Mitgliederzahl 150 erreicht habe, nach den derzeitigen Bestimmungen der Verordnung ein weiterer Delegirter auf den Bezirksverein Nürnberg träfe. Diese Umstände haben die Aerztekammer von Mittelfranken bewogen, in dieser Sache mit Rücksicht auf Nürnberg hervorzutreten.

Der Fall sei aber nicht nur für Nürnberg wichtig, er könne auch noch für einige andere bayerische Städte in absehbarer Zeit praktisch von Interesse sein.

Redner stellt desshalb den Antrag, § 1 Abs. 3 der Verordnung dahin abzuändern, dass

„Bezirksvereine bis zu 25 Mitglieder einen,
solche „ „ 50 „ zwei,
„ „ „ 100 „ drei,
„ „ „ 200 „ vier

und für je weitere 100 Mitglieder je einen weiteren Delegirten zu wählen haben, wobei im letzteren Falle ein Bruchtheil über die Hälfte als volles Hundert gerechnet werde.“

Dr. Aub erklärt, dass die oberbayerische Aerztekammer einen besonderen Antrag zu § 1 Abs. 3 nicht eingebracht, jedoch ihren Delegirten bevollmächtigt habe, einem wohlbegründeten Antrage einer anderen Kammer nicht entgegen zu treten.

Er halte den Antrag Merkel für wohlbegründet und bitte desshalb, demselben zuzustimmen.

Das Collegium nahm den Antrag einstimmig an.

Dr. Aub bemerkt zum § 1 der Verordnung, dass in der oberbayerischen Aerztekammer die Frage angeregt worden sei, ob ein Arzt Mitglied von mehreren Bezirksvereinen sein dürfe. Die Verordnung ergebe hierüber mit Deutlichkeit Nichts.

Man könne sich nun ganz gut denken, dass ein Arzt, der sich längere Zeit an einem Ort befand und Mitglied des dortigen Bezirksvereins war, beim Wegzuge an einen anderen Ort noch Mitglied dieses Vereins bleiben will.

Ein anderes Beispiel biete der Fall, wenn ein Arzt im Winter in der Stadt, im Sommer in einem Badeorte seine Praxis ausübe.

Da könne es vorkommen, dass ein Arzt mehreren Bezirksvereinen als Mitglied angehöre.

Hiegegen sei nun an sich nichts zu sagen, nur dürfe ein solcher Arzt nicht beiden Vereinen bezüglich der Mitgliederzahl, welche für die Anzahl der für die Aerztekammer zu wählenden Delegirten maassgebend sei, beigezählt werden.

Das Collegium spricht auf diese Anregung hin den Wunsch aus, dass bei Revision der Verordnung dieses Verhältniss in Erwägung gezogen werde und Bestimmung dahin getroffen werde, dass ein Arzt nur in einem Bezirksvereine als vollberechtigtes Mitglied gezählt werde.

Zu § 2 weist Dr. von Kerschensteiner darauf hin, dass die Zweifel des Obermedicinalausschusses durch das Wort „ermöglichen" in dem Antrage der Aerztekammer hervorgerufen wurden.

Dr. Aub erklärt, dass es den Aerztekammern lediglich darum zu thun war, ihren Wunsch, dass auch aus der Mitte der Aerztekammer heraus eine Einberufung möglich wäre, kund zu geben.

Die Fassung, in der diesem Wunsche Rechnung getragen werde, wollte der Regierung überlassen werden.

Was nun den Antrag an sich anlange, so könne demselben eine gewisse Berechtigung nicht abgesprochen werden. Nicht nur in Preussen, sondern auch in anderen Staaten, in denen ähnliche Standesvertretungen der Aerzte wie in Bayern bestehen, sei diesen Corporationen die Möglichkeit gegeben, ihre Einberufung selbst herbeizuführen.

Nach dem derzeitigen Wortlaute der bayerischen Verordnung trete aber die Aerztekammer nur einmal im Jahre auf Veranlassung des k. Staatsministeriums des Innern zusammen.

Wenn nun auch voraussichtlich von dem angestrebten Rechte Seitens der Aerztekammern nur wenig Gebrauch werde gemacht werden, so verliere dieses Recht doch nicht an seiner Bedeutung, weil eben doch die Möglichkeit bestehe, dass die Aerztekammer einmal das Bedürfniss fühle, ihre Einberufung auch ohne Anregung der Regierung von sich selbst aus zu veranlassen.

Ob nun die Formulirung der entsprechenden Bestimmung in der Verordnung dahin laute, dass der Ausschuss der Aerztekammern die Einberufung selbst veranlasse oder die k. Regierung auf Ersuchen des Ausschusses die Einberufung veranlasse, das sei wohl für die Aerztekammern von geringer Bedeutung. Nur müsse selbstverständlich darauf besonderes Gewicht gelegt werden, dass, wenn durch die k. Regierung die Einberufung vor sich gehe, es nicht rein von deren Ermessen abhänge, ob sie einem bezüglichen Ersuchen der Aerztekammer resp. deren Ausschusses Folge leisten wolle, da sonst das Recht der Aerztekammer auf Einberufung aus eigener Initiative bedeutungslos werde.

Der Befürchtung, dass durch die Gewährung eines solchen Rechtes eine gleichzeitige Tagung sämmtlicher Aerztekammern aus Anlass der Berathung einer bestimmten Frage unmöglich werde, könne er nicht theilen, da ja die Regierung in der Lage sei, wenn ihr eine die Einberufung einer oder mehrerer Aerztekammern aus eigener Initiative veranlassende Frage von genügender allgemeiner Wichtigkeit erscheine, die Einberufung sämmtlicher Aerztekammern zur Berathung über diese Frage herbeizuführen.

Redner übergibt einen schriftlich formulirten Antrag auf Ergänzung des § 2 der Verordnung durch nachfolgende Bestimmung:

„Eine ausserordentliche Sitzung einer Aerztekammer ist von der k. Kreisregierung einzuberufen, wenn der ständige Ausschuss beschliesst, eine solche zu beantragen oder wenn mehr als die Hälfte der Mitglieder der Aerztekammern (Delegirten) den Antrag hiefür stellt. In beiden Fällen muss der Antrag schriftlich unter Bezeichnung des Berathungsgegenstandes gestellt werden."

Nach kurzer weiterer Discussion in der Sache, an welcher sich Dr. von Ziemssen, Dr. Merkel, Dr. Zöller, Dr. von Kerschensteiner und Oberregierungsrath Hörmann betheiligten und in welcher in der Hauptsache zum Ausdrucke gebracht wurde, dass durch die Ausführungen des Dr. Aub die vorhandenen Zweifel als beseitigt anzusehen sein dürften, beschliesst das Collegium die Zustimmung zu obigem Antrage.

Zu § 3 wird der Antrag der Aerztekammern auf Bildung ständiger Ausschüsse ohne weitere Debatte angenommen.

Zu § 4 führt Dr. Brauser aus, dass die oberpfälzische Aerztekammer die Streichung dieser Bestimmung angeregt habe, da dieselbe ohne jede Bedeutung sei, nachdem eine Versammlung sich nie über 8 Tage erstrecken werde und auch der zweite Theil der Bestimmung weder jemals praktisch geworden sei, noch jemals praktisch werden würde.

In der sich hieran anknüpfenden Discussion kam zum Ausdrucke, dass die Bestimmung des Abs. 1 ohne besondere Nachtheile für die Aerztekammern sei und andererseits, wenn der Antrag auf Ergänzung des § 2 im Sinne der Aerztekammer Genehmigung finde, die Regierung auf ein entsprechendes Korrektiv, wie es Abs. 2 des § 4 an die Hand gebe, nicht wohl verzichten könne.

Das Collegium sprach sich desshalb für die Beibehaltung des § 4 aus.

Zu § 5 Abs. 2 bringt mit Rücksicht auf die entstandenen Zweifel über die Durchführbarkeit des Antrages der Aerztekammern Dr. Brauser einen schriftlich formulirten Antrag, wonach § 5 Abs. 2 folgende Fassung erhalten soll:

„Im Uebrigen wird die Geschäftsordnung durch ein einheitliches Regulativ bestimmt, welches von den Aerztekammern gemeinsam zu entwerfen und dem k. Staatsministerium zur Genehmigung vorzulegen ist."

Oberregierungsrath Hörmann führt aus, dass der Antrag zweifellos etwas sehr Praktisches erstrebe; aber zweifelhaft sei, ob auf diesem Wege der angestrebte Zweck auch erreicht werde. Wenn die Delegirten oder die Aerztekammern sich über einzelne Bestimmungen der Geschäftsordnung nicht vereinigen könnten, so sei die Regierung nicht in der Lage, für die Schaffung eines einheitlichen Regulatives Sorge zu tragen, da sie den widerstrebenden Aerztekammern ein Regulativ nicht aufoktroiren könne

Es gehe desshalb nicht wohl an, eine Bestimmung, wie die von Dr. Brauser beantragte, in die Verordnung aufzunehmen, wenn dem Ministerium die Möglichkeit fehle, die Annahme des Regulativs Seitens der widerstrebenden Aerztekammern zu erzwingen.

Auf der anderen Seite könnte ein einheitliches Regulativ für sämmtliche Aerztekammern ganz leicht dadurch erzielt werden, dass die Delegirten der Aerztekammern einen solchen Entwurf gemeinsam berathen und den gemeinsam durchberathenen einheitlichen Entwurf ihren Kammern zur Annahme vorlegen.

Dr. Zöller ist mit den Ausführungen des Vorredners über gemeinsame Berathung durch die Delegirten einverstanden, spricht sich aber entschieden gegen ein streng einheitliches Regulativ aus, da hiedurch die besonderen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Provinzen keine entsprechende Berücksichtigung fänden.

Dr. Merkel und Dr. Aub sprechen sich für die Schaffung eines einheitlichen Regulatives aus, da insbesondere mit Rücksicht auf die voraussichtliche Abänderung einiger späterer Paragraphen eine einheitliche Behandlung gewisser Fragen in allen Aerztekammern unbedingt nothwendig erscheine.

Nachdem Oberregierungsrath Hörmann nochmals auf die praktische Undurchführbarkeit einer bezüglichen Bestimmung in der Verordnung bei dem allenfallsigen Widerspruch einer oder der anderen Aerztekammer gegen ein einheitliches Regulativ hingewiesen hatte und Dr. Zöller auf seinem Widerspruche gegen die Schaffung eines absolut einheitlichen Regulativs bestehen blieb, zog Dr. Brauser seinen Eingangs gestellten Antrag mit der Motivirung zurück, dass er nunmehr auch den Weg der freiwilligen Vereinbarung eines einheitlichen Regulativs durch gemeinsame Berathung der Delegirten für zweckmässiger halte als den Weg des Zwanges.

Das Collegium sprach sich für die Beibehaltung der seitherigen Bestimmung in der Verordnung und die Schaffung eines einheitlichen Regulativs im Wege der freien Vereinbarung aus.

Zu § 9 bemerkt Dr. Brauser, dass der Antrag mehr aus principiellen als financiellen Gründen eingebracht sei, da die Verhandlungen des erweiterten Obermedinalausschusses zumeist Fragen des allgemeinen öffentlichen Wohls und nicht ausschliesslich die Interessen des ärztlichen Standes berührende Fragen betreffen.

Dr. von Kerschensteiner möchte dem gegenüber bemerken, dass die meisten Fragen, welche bisher den erweiterten Obermedicinalausschuss beschäftigten, doch auch wesentliche Standesinteressen der Aerzte betrafen und bringt im Anschlusse hieran ein Verzeichniss der Gegenstände der Tagesordnung des erweiterten Obermedicinalausschusses seit 1872 zur Verlesung.

In der anschliessenden Diskussion, an der sich Dr. Merkel, Dr. Aub, Dr. von Kerschensteiner, Dr. von Leube und Dr. Penzoldt, sowie Oberregierungsrath Hörmann betheiligten, wurde Seitens des Letzteren auf die Consequenzen der Stattgabe des gestellten Antrages hingewiesen. Dr. Merkel wies auch auf die financielle Bedeutung für die Aerztekammern hin und Dr. Aub führte aus, dass auch eine Reihe von Vorlagen an den erweiterten Obermedicinalausschuss kämen, welche das ärztliche Standesinteresse nicht beträfen. Die meisten Redner sprachen sich für den Antrag aus.

Das Collegium stimmte dem Antrage der Aerztekammern, wornach die Kosten für die Abordnung des Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschusse von der Staatskasse getragen werden sollen, zu.

Zu § 11 und 12 begründet Dr. Merkel den Antrag der Aerztekammern.

Bis jetzt sei es nicht möglich gewesen, einem Arzte aus anderen Gründen aus den in Ziffer 1, 2 und 3 des § 11 der Verordnung aufgeführten den Eintritt in den Bezirksverein zu verwehren.

Es mache sich aber unter Umständen das Bedürfniss geltend, auch Personen, bei welchen die in § 11 aufgeführten Gründe nicht vorliegen, vom Eintritte in den Verein auszuschliessen.

Dieses Bedürfniss sei in allen Aerztekammern anerkannt worden und habe zu dem vorliegenden Antrage geführt.

Die Aerztekammern halten es auch für nothwendig, dass der beantragte Zusatz in die Verordnung aufgenommen und nicht der Regelung der Statuten überlassen werde, da die Statuten sich doch nur auf der Grundlage der verordnungsmässigen Bestimmungen aufbauen können und es desshalb fraglich sei, ob ohne Aenderung der Verordnung eine bezügliche Ergänzung der Statuten rechtlich wirksam sei.

Dr. von Ziemssen und Dr. von Winckel schliessen sich unter Hinweis auf das dringende Bedürfniss nach Abänderung der Verordnung in diesem Punkte den Ausführungen des Vorredners nach jeder Richtung an.

Oberregierungsrath Hörmann und Dr. von Kerschensteiner treten den Ausführungen im Allgemeinen nicht entgegen, verweisen aber nur auf die Schwierigkeit einer entsprechenden Formulirung, um möglichst präcis das zu treffen, was die Aerztekammern beabsichtigen und geben desshalb die Aufnahme der beantragten Ergänzungen in die Statuten statt in die Verordnung zur Erwägung anheim.

Demgegenüber wird von einigen Delegirten der besondere Werth der Aufnahme dieser Bestimmung in die Verordnung hervorgehoben.

Dr. Aub übergibt nunmehr einen schriftlich formulirten Antrag Namens der 8 Delegirten der Aerztekammern, wornach der § 11 der Verordnung durch eine Ziffer 4 folgenden Wortlauts ergänzt werden solle:

4. „welche sich des ärztlichen Standes unwürdig gezeigt haben und ein gedeihliches Zusammenwirken im Vereine nicht erwarten lassen.

Gegen einen solchen Entschluss soll dem Betroffenen innerhalb einer bestimmten Frist die Beschwerde bei der Aerztekammer zustehen."

Diesem Antrage stimmte das Collegium einstimmig zu.

Zu § 12 begutachtete das Collegium den Wegfall des ganzen Paragraphen.

Zu § 14 wurde eine Erinnerung nicht erhoben.

Endlich übergibt Dr. Aub noch einen schriftlichen Antrag folgenden Inhalts:

„Zu den Sitzungen des k. Obermedicinalausschusses, in denen über Anträge von Aerztekammern beschlossen wird, sind die Delegirten der Aerztekammern mit voller Stimme zuzuziehen."

Nach kurzer Begründung durch den Einbringer des Antrages stimmt das Collegium dem Antrage einstimmig zu.

2. Gegenstand der Tagesordnung:

„Die Wahl der Mitglieder der ärztlichen Collegien in Unfallversicherungsangelegenheiten."

Nach kurzem einleitenden Vortrage des Vorsitzenden wurde zur Wahl durch Acclamation geschritten, wobei vor jeder Wahl der Mitglieder des Collegiums eines Regierungsbezirkes der Delegirte der Aerztekammer des betreffenden Regierungsbezirkes gehört wurde.

Hinsichtlich des Wahlergebnisses wird auf die Bekanntmachungen in Nr. 35 des Amtsblattes des k. Staatsministeriums des Innern vom 30. December 1894 und in Nr. 2 der Münchener medicin. Wochenschrift vom 6. Januar 1895 Bezug genommen.

Für den Regierungsbezirk Mittelfranken beantragte Dr. Merkel als Sitz des Collegiums die Stadt Nürnberg.

Der Vorsitzende schliesst nach einem Rückblick auf die Berathung und mit dem Wunsche, es möchten die heutigen Verhandlungen für das Wohl der Aerzte nach jeder Richtung hin förderlich sein, die Sitzung.

Dr. Zöller sprach Namens der Delegirten dem k. Staatsministerium des Innern und dem k. Obermedicinalausschuss für die gute Aufnahme der Anträge den Dank aus.

Der Vorsitzende:

gez. Dr. von Kerschensteiner.

Die Hamburger Aerzteordnung.

Der Senat hat in Uebereinstimmung mit der Bürgerschaft beschlossen und verkündet hierdurch als Gesetz, was folgt:

I. Die Ausübung des ärztlichen Berufes.

§ 1. Aerzte, welche sich zum Zwecke der Ausübung der Heilkunde im Hamburgischen Staatsgebiete niederlassen, haben auf dem Medicinal-Bureau ihre Approbations-Urkunde vorzulegen. Dieselben werden von dem Präses des Medicinal-Collegiums darauf hingewiesen, dass sie diese Aerzte-Ordnung und alle sonstigen Gesetze und Verordnungen, welche sich auf die Ausübung der ärztlichen Praxis beziehen, zu befolgen haben und sodann in die Matrikel der Hamburgischen Aerzte aufgenommen. Ist dies geschehen, so haben sie auf dem Gewerbe-Bureau einen Gewerbe-Anmeldungsschein zu lösen.

Ueber die Aufnahme in die Matrikel erfolgt eine Bekanntmachung im Amtsblatt.

§ 2. Der Arzt ist verpflichtet, seine Berufsthätigkeit gewissenhaft auszuüben und durch sein Verhalten in Ausübung des Berufs, sowie ausserhalb desselben sich der Achtung würdig zu zeigen, die sein Beruf erfordert.

§ 3. Der Arzt ist verpflichtet:

1. Ladungen des Präses des Medicinal-Collegiums und des Medicinalrathes Folge zu leisten;
2. auf Verlangen die den beamteten Aerzten zu ihrer Geschäftsführung erforderliche Auskunft zu geben, insoweit er damit nicht unbefugt Privatgeheimnisse offenbaren würde (Strafgesetzbuch § 300);
3. die nach § 11, No. 5 vom Vorstande der Aerztekammer ausgeschriebenen Beiträge zu zahlen;
4. alle ihm vorkommenden Fälle von ansteckender Krankheit nach den darüber vom Medicinal-Collegium im Verordnungswege erlassenen Ausführungsbestimmungen auf dem Medicinal-Bureau zu melden;
5. über jeden unter seiner Behandlung verstorbenen Kranken eine Todesbescheinigung auszustellen (§ 4), soweit nicht § 5, No. 2, eine Ausnahme statuirt;
6. nach Ausstellung eines Attestes für die Aufnahme eines Geisteskranken in eine Hamburgische Privat-Irrenanstalt oder in eine auswärtige Irrenanstalt der Polizei-Behörde ohne Verzug Anzeige zu machen;
7. über die unter seiner Leitung stattgehabten Entbindungen allwöchentlich der Aufsichtsbehörde für die Standesämter — nach den vom Medicinal-Collegium im Verordnungswege erlassenen Ausführungsbestimmungen — durch Einsendung der Geburtsbescheinigungen Anzeige zu machen.

§ 4. Die vom Arzte auszustellende Todesbescheinigung (§ 3, No. 5) muss enthalten:

1. den vollen Namen des Verstorbenen, seinen Geburtstag, seine Wohnung, den Todestag und die Todesstunde;
2. die Krankheitsbezeichnung;
3. die Erklärung des Arztes, wie lange der Kranke in seiner Behandlung gewesen;
4. die Bescheinigung des Arztes, dass er die Leiche gesehen und untersucht und dass er an ihr Zeichen der eingetretenen Verwesung und keine Spur einer unnatürlichen Veranlassung des Todes gefunden habe.

Der Arzt ist verpflichtet, die Krankheitsbezeichnung nach bestem Wissen und Gewissen einzutragen. Wenn eine complicirte Krankheit vorgelegen hat, ist zunächst die Hauptkrankheit (das primäre Leiden, z. B. eine Infectionskrankheit) bezw. die erste Krankheitsursache (eine Verletzung, Entbindung, Abortus, Operation) und erst in zweiter Linie die Folgekrankheit anzugeben, auch wenn diese als unmittelbare Ursache des Todes betrachtet wird.

Die näheren Ausführungsbestimmungen erlässt das Medicinal-Collegium im Verordnungswege.

§ 5. Der Arzt darf nicht eine Todesbescheinigung ausstellen:

1. wenn der Verstorbene nicht in seiner Behandlung gewesen ist,
2. wenn sich bei einem Verstorbenen während der Krankheit oder nach dem Tode Spuren einer widernatürlichen Veranlassung des Todes gezeigt haben, vorausgesetzt, dass nicht schon vor Eintritt des Todes eine Anzeige an die Polizei-Behörde gemacht war,
3. wenn es sich um ein todtgeborenes Kind handelt, bei dessen Geburt er nicht zugegen gewesen ist.

In allen diesen Fällen sind die Angehörigen behufs Ausstellung der Todesbescheinigung an den zuständigen Polizeiarzt oder Distriktsarzt zu verweisen.

§ 6. Falls bei einer Obduction Erscheinungen gefunden werden, welche den Verdacht erwecken, dass der Tod widernatürlich verursacht sei, so ist die Obduction zu unterbrechen und der Polizei-Behörde Anzeige zu machen.

§ 7. Jedes von einem Arzte verschriebene Recept muss mit dem Namen des Kranken, dem Datum, der Jahreszahl, einer Gebrauchsanweisung und mit der deutlichen Unterschrift des Arztes versehen, sowie leserlich geschrieben sein.

Die Recepte sind nach den Vorschriften des Arzneibuches für das Deutsche Reich und möglichst in den dort gebrauchten Benennungen zu verschreiben.

§ 8. Die Bezahlung der Aerzte bleibt der Vereinbarung überlassen. In streitigen Fällen wird das Medicinal-Collegium auf Verlangen des Gerichts ein Gutachten über die Angemessenheit des geforderten Arzthonorars abgeben.

§ 9. Zuwiderhandlungen gegen die §§ 3—6 werden, sofern nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldstrafe bis zu M. 150 und wenn die Zuwiderhandlung eine vorsätzliche war, mit Geldstrafe bis zu M. 1000 oder mit Gefängniss bis zu 3 Monaten geahndet.

§ 10. Die Aerzte sind den Entscheidungen der Aerztekammer unterworfen, nach Maassgabe der nachfolgenden Bestimmungen und verpflichtet, ihren Ladungen Folge zu leisten. Sie können Anträge an die Aerztekammer richten und Beschwerden bei derselben anbringen.

II. Die Aerztekammer.

§ 11. Für das gesammte Hamburgische Staatsgebiet wird eine Aerztekammer gebildet.

Dieselbe hat insbesondere die folgenden Verpflichtungen und Befugnisse:

1. Sie entsendet drei ihrer Mitglieder in das Medicinal-Collegium (§ 24);
2. sie hat auf Wunsch des Medicinal-Collegiums sich über Fragen, welche den ärztlichen Beruf oder die öffentliche Gesundheitspflege betreffen, gutachtlich zu äussern;
3. sie ist befugt, Vorstellungen und Anträge an das Medicinal-Collegium zu richten;
4. sie ist verpflichtet, die Interessen des ärztlichen Standes wahrzunehmen;
5. sie entscheidet als Berufungsinstanz in Gemässheit der Bestimmungen des § 27;
6. Sie ist befugt, von allen wahlberechtigten Aerzten (§ 13) einen von ihr festzusetzenden jährlichen Beitrag zur Deckung ihrer Kosten zu erheben und diesen durch Vermittlung des Präses des Medicinal-Collegiums in Gemässheit § 17 des Gesetzes, betreffend das Verhältniss der Verwaltung zur Rechtspflege, vom 23. April 1879 im Verwaltungswege beizutreiben;
7. sie verwaltet ihre Casse und ihr Vermögen.

§ 12. Die Kammer besteht aus 15 Mitgliedern, welche von den Aerzten aus ihrer Mitte gewählt werden (§ 13).

Alle zwei Jahre scheiden mit Jahresschluss die 5 der Wahl nach ältesten Mitglieder der Kammer aus. Wiederwahl ist gestattet.

In welcher Reihenfolge die zuerst gewählten 15 Mitglieder auszuscheiden haben, wird von der Kammer durch das Loos festgestellt.

Scheidet ein Mitglied vor Ablauf seiner Amtszeit aus, so erfolgt die erforderliche Ersatzwahl nur für den noch übrigen Theil der Amtszeit des Ausgeschiedenen.

§ 13. Wahlberechtigt und wählbar sind diejenigen Aerzte, welche 1. in die Matrikel der Hamburgischen Aerzte aufgenommen sind, 2. innerhalb des Hamburgischen Staates ihren Wohnsitz haben, 3. Angehörige des Deutschen Reiches sind und 4. sich im Besitze der bürgerlichen Ehrenrechte befinden.

Das Wahlrecht und die Wählbarkeit gehen verloren: 1. wenn eines der im Absatz 1 aufgeführten Erfordernisse bei dem bis dahin Wahlberechtigten nicht mehr zutrifft, 2. durch Aberkennung im ehrengerichtlichen Verfahren (§ 27).

Sie ruhen 1. während der Dauer eines Concurses des Arztes, 2. während der Dauer eines gegen ihn eingeleiteten Verfahrens auf Zurücknahme der ärztlichen Approbation (Gewerbe-Ordnung § 53), 3. während der Dauer einer gegen ihn eingeleiteten gerichtlichen Untersuchung, wenn dieselbe wegen Verbrechen oder wegen solcher Vergehen, welche den Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte nach sich ziehen müssen, oder können, eingeleitet oder wenn die gerichtliche Haft verfügt ist, 4. während der Dauer einer amtsärztlich festgestellten Geisteskrankheit des Arztes und 5. während der Dauer einer Entmündigung des Arztes.

§ 14. Die Wahlen finden alle 2 Jahre im November oder Dezember statt. Der 6jährige Zeitraum, für welchen die Mitglieder gewählt werden, beginnt mit dem Anfange des nächstfolgenden Jahres.

Vor jeder Wahl wird von dem Vorstande der Kammer — bei der ersten Wahl von einer abseiten des Medicinal-Collegiums gewählten, aus 3 ärztlichen Mitgliedern desselben bestehenden Commission — eine Liste der Wahlberechtigten aufgestellt. Dieselbe ist im Laufe des der Wahl vorhergehenden Monats Juni in geeigneter Weise bekannt zu machen. Einwendungen gegen die Liste sind bis Ende August bei dem Vorstande der Aerztekammer — das erstemal bei der aus 3 ärztlichen Mitgliedern des Medicinal-Collegiums bestehenden Commission — anzubringen. Gegen die hierauf ergehende Entscheidung findet innerhalb 14 Tage Beschwerde an den Präses des Medicinal-Collegiums statt, welcher endgiltig entscheidet.

Bezüglich des Zeitpunktes der ersten Wahlen zur Aerztekammer, sowie bezüglich des Zeitpunktes der Bekanntmachung der Wählerliste für dieselben, wie auch bezüglich des Termins, bis zu welchem Einwendungen gegen diese Liste anzubringen sind, kann der Senat von den Vorschriften im Absatz 1 und 2 dieses Paragraphen abweichende Bestimmungen erlassen.

Der Senat kann ferner bestimmen, dass der Zeitraum, für welchen die ersten Mitglieder der Aerztekammer gewählt werden, an dem Tage der ersten Versammlung der Kammer zu beginnen habe und dass die Amtsdauer der ersten Mitglieder der Aerztekammer bezw. ihrer Ersatzmänner (§ 12, Abs. 4), sowie die Amtsdauer der ersten Mitglieder des Vorstandes der Aerztekammer (§ 18) um die Zeit, welche zwischen der ersten Versammlung der Kammer und dem 1. Januar des darauf folgenden Jahres liegt, verlängert werde.

§ 15. Die Festsetzung und Ausschreibung des Wahltermins geschieht durch den Vorstand der Kammer — das erstemal durch den Präses des Medicinal-Collegiums — mindestens 4 Wochen vor dem Wahltermin. Die Wahl erfolgt schriftlich durch Einsendung des Stimmzettels an den Vorstand der Kammer (§ 18), das erstemal durch Einsendung an den Präses des Medicinal-Collegiums.

Jeder Stimmzettel muss den Namen des Wählenden und der von ihm gewählten Mitglieder enthalten und rechtzeitig bis zu dem bekannt gemachten Endtermin (Wahltermin) eingereicht werden.

Ungiltig sind Stimmzettel

1. welche die Person des Wählenden nicht erkennen lassen oder von einer nicht wahlberechtigten Person ausgestellt sind;
2. welche keine oder keine lesbaren Namen enthalten;
3. welche einen Protest oder einen Vorbehalt enthalten;
4. auf welchem mehr Namen als zu wählende Personen verzeichnet sind;
5. insoweit dieselben die Person des Gewählten nicht unzweifelhaft erkennen lassen oder den Namen einer nicht wählbaren Person bezeichnen.

Gewählt sind diejenigen, welche die meisten Stimmen auf sich vereinigen. Bei Stimmengleichheit entscheidet das Loos.

§ 16. Das Wahlergebniss wird vom Vorstande der Kammer — das erstemal vom Präses des Medicinal-Collegiums und zwei von demselben zu bestimmenden ärztlichen Mitgliedern des Medicinal-Collegiums — festgestellt und öffentlich bekannt gemacht.

Die mit der Feststellung des Wahlergebnisses betrauten Personen sind zur Verschwiegenheit über die Stimmabgabe der einzelnen Aerzte verpflichtet.

Jede Wahl verliert ihre Wirkung mit dem gänzlichen oder theilweisen Aufhören einer der für die Wählbarkeit vorgeschriebenen Bedingungen (§ 13).

Der Vorstand der Kammer (§ 18) entscheidet darüber, ob einer dieser Fälle eingetreten ist.

§ 17. Die Mitglieder der Kammer verwalten ihr Amt als Ehrenamt.

Baare Auslagen werden den Mitgliedern aus der Casse erstattet. Mitglieder, die vom Landgebiet zu den Sitzungen einberufen werden, erhalten ausser dem Ersatz der (vom Vorstande festzustellenden) Reisekosten M. 15 Tagegeld.

Die Kosten der Wahlen werden von der Kammer — das erstemal vom Staate — getragen.

§ 18. Die Kammer wählt aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden, zwei stellvertretende Vorsitzende und zwei Schriftführer. Diese fünf Gewählten bilden den Vorstand.

Die Wahl erfolgt in der ersten Sitzung nach den Neuwahlen zur Kammer auf 2 Jahre, in gesonderten Wahlgängen mittels Zettelwahl in geheimer Abstimmung. Als gewählt sind diejenigen zu betrachten, welche die absolute Stimmenmehrheit erhalten haben. Ergiebt sich keine absolute Stimmenmehrheit, so wird zu einer engeren Wahl zwischen denjenigen zwei Personen geschritten, welche die meisten Stimmen erhalten haben. Bei Stimmengleichheit entscheidet das von dem Vorsitzenden zu ziehende Loos darüber, wer auf die engere Wahl zu bringen, bezw. wer als schliesslich gewählt zu betrachten ist. Wiederwahl ist zulässig.

Das Wahlergebniss muss dem Präses des Medicinal-Collegiums schriftlich mitgetheilt werden.

§ 19. Einer der Schriftführer hat die Protokolle in den Sitzungen der Kammer und des Vorstandes und den erforderlichen Briefwechsel im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden zu führen. Er sorgt für die Aufbewahrung und Bezeichnung der Akten.

Dem anderen Schriftführer liegen die Kassengeschäfte ob; er ist zur Empfangnahme von Geldern berechtigt. Seine Kasse und seine Bücher werden alljährlich von zwei dazu erwählten Mitgliedern der Kammern nachgesehen.

§ 20. Die Kammer versammelt sich alljährlich wenigstens zweimal, im Januar und im Oktober, auf Berufung des Vorsitzenden. Ausserdem muss eine Berufung der Kammer erfolgen, wenn der Vorstand es beschliesst oder wenn 6 Mitglieder der Kammer einen darauf gerichteten schriftlichen Antrag einreichen. Auch kann der Präses des Medicinal-Collegiums die Berufung der Kammer verlangen.

Die erste Versammlung der Kammer nach Inkrafttreten dieses Gesetzes findet auf Berufung des Präses des Medicinal-Collegiums statt. Derselbe führt in der ersten Versammlung bis zur Beendigung der zunächst vorzunehmenden Wahlen der Vorstandsmitglieder den Vorsitz und ernennt vor Beginn der Wahlen aus der Mitte der Versammlung einen provisorischen Schriftführer.

§ 21. Die Kammer ist nur bei Anwesenheit von mindestens 9 Mitgliedern beschlussfähig.

Der Medicinalrath hat das Recht, in den Fällen des § 11, No. 2 an den Verhandlungen der Kammer in Person oder durch seinen Stellvertreter mit berathender Stimme theilzunehmen.

§ 22. In den Versammlungen der Kammer leitet der Vorsitzende oder einer der stellvertretenden Vorsitzenden die Verhandlungen. Die Beschlüsse werden mit absoluter Stimmenmehrheit gefasst. Im Falle von Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden, bei Wahlen das Loos. Die bei einer Angelegenheit persönlich betheiligten Mitglieder sind von der Beschlussfassung über dieselbe ausgeschlossen.

Das Protokoll ist von dem Schriftführer und dem Vorsitzenden zu unterzeichnen und muss dem Präses des Medicinal-Collegiums auf Verlangen vorgelegt werden.

Im übrigen bestimmt die Kammer ihre Geschäftsordnung selbst.

§ 23. Der Vorstand hat alljährlich dem Medicinal-Collegium über die Thätigkeit der Kammer, soweit dieselbe von allgemeinem Interesse ist, einen schriftlichen Bericht zu erstatten. Auch steht es der Kammer frei, ihre Verhandlungen und Beschlüsse im Einvernehmen mit dem Präses des Medicinal-Collegiums zu veröffentlichen.

§ 24. Die von der Kammer in das Medicinal-Collegium zu entsendenden Mitglieder (§ 11, Nr. 1) werden auf 6 Jahre gewählt. Das bei der Wahl zu beobachtende Verfahren richtet sich nach den Vorschriften der Absätze 2 und 3 des § 18.

Alle zwei Jahre mit Jahresschluss scheidet eines der von der Kammer entsandten Mitglieder aus dem Medicinal-Collegium aus. Eine Wiederwahl ist gestattet.

Scheidet ein Mitglied vor Ablauf seiner Amtszeit aus der Kammer aus, so erfolgt die erforderliche Ersatzwahl nur für den noch übrigen Theil der Amtszeit des Ausgeschiedenen.

Die in das Medicinal-Collegium entsandten Mitglieder dürfen durch keine Instruction gebunden werden.

Der Senat kann bestimmen, dass die Amtsdauer der drei zuerst von der Kammer in das Medicinal-Collegium gewählten Mitglieder bezw. ihrer Ersatzmänner (Abs. 3) um die Zeit, welche zwischen dem Tage ihrer Wahl und dem 1. Januar des darauf folgenden Jahres liegt, verlängert werde. In welcher Reihenfolge die drei zuerst gewählten Mitglieder aus dem Medicinal-Collegium auszuscheiden haben, wird von der Kammer durch das Loos festgestellt.

§ 25. Der Vorstand versammelt sich auf Berufung des Vorsitzenden. Dieselbe muss erfolgen, wenn zwei Mitglieder des Vorstandes es verlangen.

Zur Beschlussfähigkeit des Vorstandes ist die Theilnahme von drei Mitgliedern erforderlich. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.